COTTLOB FREGE

INVESTIGACIONES LOGICAS

PRESENTACION DE
LUIS ML. VALDES VILLANUEVA



Diseño de cubierta: J. M. Domínguez y J. Sánchez Cuenca
Impresión de cubierta: Gráficas Molina

Traducción y presentación: Luis Ml. Valdés Villanueva.

O'Donnell, 27. 28009 Madrid.
ISBN: 84-309-1098-0.
Depósito legal: M-34042-1984.

Printed in Spain. Impreso en España por
Velograf, Tracia, 17, Madrid, 1984.

INDICE

PRESENTACION

Los tres ensayos de que se compone este volumen —aparecidos entre 1918 y 1923 en los *Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus*— fueron originariamente concebidos por su autor como capítulos de un libro de lógica filosófica [1] que no llegó nunca a ver la luz. Forman parte de lo que Michael Dummett considera «un altamente articulado sistema de lógica filosófica, comparable en coherencia y complejidad, aunque no en alcance, a algunos de los grandes sistemas metafísicos del pasado» [2]. Con el objeto de situar estos tres artículos en el contexto de la obra de Frege, presentaré a continuación un breve sumario de su desarrollo.

LA CARRERA INTELECTUAL DE FREGE

Siguiendo a Dummett [3], la carrera intelectual de Gottlob Frege (1848-1925) puede dividirse en cinco períodos bien delimitados. El primero de ellos comprende la publicación de *Begriffsschrift* (1879) —que constituye la primera formulación completa de la lógica de primer orden— y una serie de obras menores

[1] Cfr. M. Dummett, «Frege's Philosophy», en M. Dummett (ed.), *Truth and Other Enigmas*, Duckworth, 1978, p. 92.
[2] *Ibid.*, p. 91.
[3] Cfr. artículo citado en nota 1 y M. Dummett, *Frege, Philosophy of Language*, Duckworth, 1973.

relacionadas. El objetivo de Frege en este etapa era diseñar un simbolismo uniforme que permitiera verificar la corrección de una demostración matemática inspeccionando solamente sus características estructurales, sin tener que apelar a nada que no estuviese ya explícitamente enunciado. Como ha señalado Hans Sluga[4], existieron razones históricas para esta preocupación de Frege por el rigor y la precisión en matemáticas: durante el siglo XIX las matemáticas se empezaron a aplicar cada vez más a los problemas científicos y tecnológicos[5], y de ahí surgió en gran parte la preocupación por dotarlas de unos fundamentos satisfactorios. El propio Frege al final de su vida reconoce que su primera preocupación fue la necesidad de fundamentar las matemáticas sobre bases firmes: «Empecé con las matemáticas —afirma él—. Me parecía que había una muy urgente necesidad de mejores fundamentos en esa ciencia. ... La imperfección lógica del lenguaje era un obstáculo para tales investigaciones. Busqué un remedio en mi *Begriffsschrift*. Entonces pasé de las matemáticas a la lógica»[6].

El segundo período abarca hasta la publicación en 1884 de *Die Grundlagen der Arithmetik*. Una vez diseñado el sistema de *Begriffsschrift*, la primera tarea a realizar habría de consistir en la formalización efectiva de las teorías matemáticas, y Frege se puso manos a la obra comenzando por la aritmética. Obsérvese que, para llevar a cabo esto, Frege debía comenzar por

---

[4] Hans Sluga, *Gottlob Frege*, Routledge and Kegan Paul, 1980, p. 42.

[5] Según Sluga, Ernst Abbe, uno de los mentores de Frege, alcanzó gran fama por su trabajo en óptica matemática, algo que cubría, a la vez, intereses teóricos y prácticos.

[6] G. Frege, *Nachgelassene Schriften*, ed. por H. Hermes *et alii*, Hamburgo, 1969, p. 273.

presentar la aritmética *sub specie* axiomática. (Dedekind no había formulado todavía los axiomas para teoría de números conocidos en la actualidad como «axiomas de Peano».) Pero, al tratar de realizar su empresa, cayó en la cuenta de que era posible dar cuenta de la aritmética sin necesidad de utilizar nociones primitivas exclusivas de ella. Esto constituyó el ideal logicista que sería adoptado más tarde, aunque de forma un tanto distinta, por Bertrand Russell. Justamente para proporcionar una explicación preliminar de la aritmética escribió Frege los *Grundlagen*, obra que, en opinión de Dummett, «marca la transformación de Frege de matemático en filósofo»[7]: es en este libro donde él comienza a utilizar una serie de ideas y distinciones pertenecientes a la provincia de la lógica filosófica con el objeto de elucidar ciertos problemas de lógica y aritmética. Así, por ejemplo, la cuestión de la reducción de la aritmética a la lógica arroja luz sobre el *status* de las verdades aritméticas: mostrará que tanto Kant como Mill estaban equivocados, uno al pensar que eran verdades sintéticas *a priori* y el otro considerando que su *status* era empírico.

El tercer período llega hasta la publicación en 1903 del segundo volumen de *Die Grundgesetze der Arithmetik*. Es en esta época en la que Frege introduce sus más famosas ideas y distinciones de lógica filosófica, a fin de subsanar algunas deficiencias de los *Grundlagen*. Algunas de ellas aparecen en el primer volumen de los *Grundgesetze* (1893), pero fueron ampliamente expuestas en tres obras publicadas entre 1891 y 1892: *Funktion und Begriff*, «Ueber Sinn und Bedeutung» y «Ueber Begriff und Gegenstand», obras que constituyen

---

[7] Dummett, *op. cit.*, en nota 3, p. XIX.

aportaciones capitales a la filosofía del lenguaje contemporánea. En los *Grundgesetze*, Frege intenta llevar a cabo de manera detallada el programa expuesto en los *Grundlagen* utilizando un sistema similar al de *Begriffsschrift*, aunque la axiomatización de la lógica es diferente (Frege usa aquí menor número de axiomas y mayor número de reglas de inferencia). Sin embargo, la diferencia más importante la constituye la introducción de clases —que no aparecían en *Begriffsschrift*— y para las que Frege tuvo que diseñar una notación peculiar y un axioma que las gobernase: el famoso axioma V que tantos problemas causaría después.

El cuarto período, extremadamente corto, abarca desde la publicación del segundo volumen de los *Grundgesetze* hasta el año siguiente, en el que Frege cae en una profunda depresión. La fría acogida dispensada por lógicos y matemáticos tanto a los *Grundlagen* como al primer volumen de los *Grungesetze* parece ser la razón por la cual Frege demoró la publicación del segundo volumen de esta última obra durante diez años. Este segundo volumen completa la derivación formal de la aritmética y se adentra en los fundamentos del análisis. Al igual que sucedía en los *Grundlagen* el volumen va precedido de un estudio crítico —ciertamente no tan lúcido como en el caso anterior— de las teorías rivales. En realidad Frefe intentaba publicar un tercer volumen de los *Grungesetze* (la obra se corta antes de la definición de número real), pero cuando estaba en pruebas el segundo volumen recibió la fatídica carta de Russell en la que le comunicaba el hallazgo de la célebre paradoja. A pesar de ello, tuvo suficientes agallas para sobreponerse y modificar el axioma V a fin de cortocircuitar la derivación de la paradoja, introduciendo dicha modificación en un apéndice. Como es sabido

años más tarde, ciertamente después de la muerte de Frege, Stanislaw Lésnieski mostró que el axioma modificado daba lugar al absurdo resultado de que no había dos objetos distintos, algo inaceptable como base de una teoría de clases.

El quinto y último período abarca desde 1904 hasta la muerte de Frege en 1925. Es un período en el que Frege estuvo bajo los efectos de una fuerte depresión. Entre 1904 y 1908 no publicó ninguna obra de interés especial: solamente un puñado de artículos polémicos. Pero entre 1918 y 1923, sólo dos años antes de su muerte, pareció recobrar la compostura y comenzó a escribir por sexta vez un tratado de lógica filosófica del que, como se señaló anteriormente, formarían parte «Der Gedanke», «Die Verneinung» y «Gedankengefüge», los artículos aquí recogidos. Ese libro nonato debería haberse titulado *Logische Untersuchungen*, de donde toma su nombre este volumen. Después de 1923 no publicó artículo alguno, aunque sí puso por escrito sus opiniones, completamente negativas ahora, sobre el proyecto de fundamentar la matemática en la lógica, argumentando que debería ser la geometría la que se tomase como teoría matemática fundamental, procediendo a derivar de ella tanto el análisis como la teoría de números. Esto llevaba a la consecuencia de que todas las verdades matemáticas serían sintéticas *a priori*. Debe recordarse sin embargo en este punto, que Frege nunca había pensado que la geometría tuviera como base verdades analíticas.

La acogida que la obra de Frege recibió entre sus contemporáneos fue ciertamente bastante pobre. No sólo sucedió esto entre los matemáticos —con alguno de los cuales sostuvo importantes polémicas—, sino también entre los filósofos. Una prueba de esto la tenemos en las *Investigaciones lógicas*. Según el testi-

monio de Peter Geach[8], Wittgenstein contemplaba bastante desfavorablemente uno de los ensayos capitales fregeanos de lógica filosófica: «Der Gedanke», aunque tuviera una visión más favorable de «Die Verneinung». No obstante esto, no parece que este último ensayo fuera popular entre los filósofos del lenguaje, puesto que, como Geach reconoce[9], el propio Wittgenstein le *ayudó* a buscarlo en la biblioteca de la Universidad de Cambridge, donde, presumiblemente, estaba sepultado. Respecto de «Gedankengefüge», sin duda el de menor interés del conjunto, no es objeto habitual de estudio (excepto para entresacar algunos ejemplos) y parece que el mismo Wittgenstein no tenía ni siquiera noticia de su existencia.

Pero, a pesar de esta poco cálida acogida que la obra de Frege tuvo, no sería justo afirmar que estuvo completamente aislado: mantuvo abundante correspondencia con la mayor parte de los filósofos y matemáticos más importantes de su época (correspondencia desgraciadamente perdida en su gran parte a causa de los bombardeos de la Segunda Guerra Mundial): Hilbert, Husserl, Russell y Wittgenstein, entre otros. Incluso este último, a pesar de su pobre opinión sobre «Der Gedanke», experimentó un extraordinario influjo en su segunda época de la mayor parte de las ideas allí expuestas. Pocos días antes de morir reconoció explícitamente esta deuda al confesarle a Geach[10]: «¡Cómo me gustaría el haber podido escribir como Frege!».

---

[8] En G. Frege, *Logical Investigations*, edited with a preface by P. T. Geach, Blackwell, 1977.

[9] *Ibíd.*, p. VII.

[10] *Ibíd.*, p. VIII.

PSICOLOGISMO, LOGICA Y LEYES DEL SER VERDAD

Una parte muy importante de la obra de lógica filosófica de Frege —sobre todo «Der Gedanke», pero también otras partes de las *Logische Untersuchungen*— estuvo motivada por la importación de conceptos subjetivos, psicológicos, en lógica y por el deseo de «impedir que se borrase la frontera entre la lógica y la psicología»[11]. Dummett ha argumentado que «en una historia de la filosofía Frege habría de ser clasificado como miembro de la revuelta realista contra el idealismo hegeliano, una revuelta que acaeció unas tres décadas antes en Alemania que en Inglaterra»[12]. Asimismo, piensa que el psicologismo, que es el blanco de ataque de Frege tanto en los *Grundlagen* como en la obra que presentamos, ha de ponerse en conexión con el idealismo[13].

No parece, sin embargo, que estas afirmaciones de Dummett sean rigurosamente ciertas, sobre todo después de los estudios de Hans Sluga y Gregory Currie[14] sobre el *background* de la obra filosófica de Frege. En realidad, el idealismo había dejado de ser la corriente filosófica dominante en Alemania a partir de 1830, debido a diversas causas que abarcan desde lo político (el idealismo hegeliano y sus epígonos se habían identificado excesivamente con el autoritarismo prusiano, y la Revolución de 1830, con su represión consiguiente, hizo que una marea de críticas contra el sistema hegeliano se extendiese por toda

---

[11] «El pensamiento», p. 50 de este volumen.
[12] Dummett, *op. cit.* en nota 1, p. 88.
[13] Dummett, *op. cit.*, en nota 3, p. 684.
[14] Sluga, H., *op. cit* en nota 4, y Gregory Currie, *Frege. An Introduction to his Philosophy*, Harvester, 1982.

Alemania), hasta lo científico y filosófico: la *Naturphilosophie* idealista alcanzaba deductivamente ciertas conclusiones que chocaban abiertamente contra los resultados experimentales y, a la vista de la situación, ese tipo de filosofía aparecía cada vez más como mera verborrea[15]. El resultado de todas estas circunstancias fue, como afirma Sluga, la «puesta en cuestión» de la filosofía misma y el comienzo de una nueva tradición que pretendía enfocar los problemas más «científicamente». De este modo, entró en escena durante la primera mitad del siglo XIX el término «psicologismo».

Este término se utilizó en principio para designar la tendencia filosófica inaugurada por J. F. Fries y F. E. Beneke. Este último se ocupó más de problemas de ética y estética, pero Fries intentó construir una crítica «antropológica» de la razón, haciendo de este modo que la lógica, pero también la metafísica o la estética, no fueran otra cosa sino *psicología aplicada.*

A partir de este punto de vista, y en medio de las condiciones citadas, se desarrolló en Alemania a lo largo del siglo XIX un *naturalismo filosófico*[16] que incluye, en la mayor parte de los casos, el psicologismo en lógica, es decir: el tratar a la lógica como ciencia *descriptiva* de determinados procesos mentales, más que como ciencia *normativa* de los mismos. Esta interpretación de la lógica se vio favorecida sin duda —como ha señalado Currie[17]— por la pobreza inferencial exhibida por la silogística. Los defensores de la interpretación objetiva de la lógica sólo pudieron

---

[15] Cfr. Sluga (nota 4), pp. 13-14, para el análisis detallado de éstas y otras razones.

[16] *Ibid.*, pp. 17-34, para el estudio del origen y desarrollo en Alemania del naturalismo científico.

[17] Cfr. Currie (nota 14), p. 15.

imponerse —Frege sólo pudo construir su sistema de lógica filosófica— cuando estuvo creado un sistema de lógica nuevo con una virtualidad infinitamente mayor que la de la vieja lógica silogística[18].

Pero a pesar de la pujanza del naturalismo filosófico entre 1830 y 1870, éste no dejó de tener sus detractores: esencialmente entre los filósofos políticamente conservadores, que veían en él un poderoso aliado del radicalismo político, pero también entre aquellos que pugnaban porque la tradición filosófica no fuera engullida sin más por las ciencias naturales. El caso de Rudolf Hermann Lotze es un paradigma de estos últimos. Lotze, aun reconociendo el valor y la significación de las ciencias naturales, insistió, sin embargo, en la distinción entre los *actos* psicológicos de pensar, que existen como algo temporalmente localizable, y los *contenidos* de esos actos, cuyo modo de existencia es su validez. Este rechazo del naturalismo filosófico y, en particular, de la presentación psicologista de la filosofía, pasaría a ser moneda corriente a finales del siglo XIX y principios del XX entre los neokantianos de las escuelas de Baden y Marburgo. Brentano y Husserl, que comenzaron su carrera filosófica abrazando el naturalismo, rectificaron más adelante sus posiciones[19], tanto respecto de la lógica como de la metafísica o la ética. Es, pues, en este escenario —y no en el de el idealismo hegeliano— en el que debe contemplarse la crítica fregeana al psicologismo[20].

---

[18] Esta es una de las razones por las que Currie argumenta que no prosperó la crítica al subjetivismo en lógica llevada a cabo por Bolzano.

[19] En el caso de Husserl justamente por la influencia que sobre él ejerció Frege al recensionarle su *Philosophie der Arithmetik*. Cfr. Rezension: E. G. Husserl *Philosophie der Artihmetik*, *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, 103, 1894, pp. 313-32.

[20] El psicologismo no fue una posición filosófica exclusiva de

Aunque las bases para la crítica al psicologismo fueron establecidas por Frege en los *Grundlagen* —«separar siempre lo psicológico de lo lógico, lo subjetivo de lo objetivo»—, «Der Gedanke» se ocupa *in extenso* de «lo lógico» por contraposición a «lo psicológico», de «lo objetivo» por contraposición a «lo subjetivo». Pero ¿qué entiende Frege por «objetivo»?

Lo objetivo es, en principio, aquello que es independiente de mi conciencia, aquello que no pertenece a mi experiencia interna y de lo que otros, al igual que yo, pueden ser conscientes. La mesa sobre la que me apoyo para escribir, los lomos de los libros que puedo ver si alzo la vista, son objetivos porque pueden ser objeto de tu contemplación como lo son ahora de la mía. Pero el mundo de lo objetivo no se termina para Frege en aquellas cosas que puedo percibir por los sentidos —lo objetivo *real*—, sino que se extiende también a todo aquello —no necesariamente perceptible por los sentidos— que puede ser contenido de conciencia de muchos y que es independiente de las ideas o sensaciones privadas de cada uno: lo objetivo *no real*.

Es justamente en «Der Gedanke» donde Frege explica las características de lo objetivo no real[21] mediante su famosa distinción entre los tres reinos: el reino de los objetos o cosas perceptibles por los sentidos, el reino del mundo interior[22], compuesto de impresiones sensoriales, ideas, o comoquiera que se denomine a sus componentes, y el mundo de lo objetivo no real:

Alemania. En Inglaterra tanto J. S. Mill como Boole, el autor de las investigaciones más importantes llevadas a cabo en lógica durante el siglo XIX, mantuvieron posturas psicologistas acerca de la lógica.

[21] Cfr. «El pensamiento», pp. 65 y ss. de este volumen.

[22] *Ibid.*, pp. 64 y ss.

«Debe admitirse un tercer reino. Lo que pertenece a él coincide con las representaciones en que no puede ser percibido por los sentidos, pero con las cosas en que no necesita portador a cuyos contenidos de conciencia pertenezca. Así, p. ej., el pensamiento que expresamos en el teorema de Pitágoras es atemporalmente verdadero, verdadero independientemente de que alguien lo tome por verdadero»[23].

A este reino, que es el reino del sentido, pertenecen los pensamientos. Un pensamiento no es una idea, aunque se asemeje a ella por el hecho de que no puede ser percibido por los sentidos, y tampoco es una cosa del mundo exterior, aunque se asemeje a ellas por el hecho de que no necesita un portador: los pensamientos son entidades que puede captarse, poseerse y comunicarse intersubjetivamente. Ahora bien, verdad y falsedad se predican esencialmente de los pensamientos, de manera que el reino del sentido es el reino de la lógica. De este modo «Der Gedanke» se abre con la afirmación de que las leyes de la lógica son las leyes de la verdad:

«Así como la palabra "bello" señala la dirección de la estética y "bueno" la de la ética, del mismo modo "verdadero" señala la de la lógica. Todas las ciencias tienen la verdad como meta, pero la lógica se ocupa de ella de una manera completamente diferente. ... Es tarea de todas las ciencias descubrir verdades: a la lógica le toca decretar las leyes del ser verdad»[24].

Ahora bien, ¿por qué no podemos caracterizar a la lógica como ciencia de las leyes del pensamiento? Tal caracterización es inadecuada, piensa Frege, porque la expresión «leyes del pensamiento» tiende a interpre-

[23] *Ibíd.*, pp. 69-70.
[24] *Ibíd.*, p. 49.

tarse por analogía con «leyes de la naturaleza» y, en ese caso, harían referencia a acontecimientos mentales. «Una ley del pensamiento sería en este sentido —afirma Frege— una ley psicológica. Y así se podría llegar a creer que la lógica trata del proceso mental del pensamiento y de las leyes psicológicas de acuerdo con las cuales éste tiene lugar»[25]. Ciertamente, en el proceso puede haber intervenido también algo de carácter no lógico que aparte de la verdad al término del proceso. ¿Cómo podríamos entonces decidir sobre ello? Solamente si se conocen las leyes del ser verdad y si éstas son independientes de los procesos psicológicos que acompañan a las inferencias.

No obstante, hay algo aquí que requiere una cierta puntualización, ya que parece ponerse de manifiesto que el concepto de lógica que Frege tiene difiere un tanto del comúnmente admitido. Cuando él habla de las leyes del ser verdad se refiere sin duda a las leyes de la lógica, ya que, afirma: «asigno a la lógica la tarea de encontrar las leyes del ser verdad»[26]. Y también: «en las leyes del ser verdad se despliega el significado de la palabra "verdadero"»[27]. Es decir, las leyes del ser verdad son las leyes de la inferencia válida o, como Currie ha señalado[28], *las leyes de la transmisión de la verdad*. Ahora bien, puede resultar un poco chocante el hablar de las leyes de la inferencia válida como leyes del ser verdad. Ciertamente, hay un sentido habitual en el que verdad y validez están conectadas: cualquier principiante de lógica sabe que en un argumento válido la verdad de las premisas conduce necesariamente a la verdad de la conclusión. Pero cualquier

[25] *Ibíd.*, p. 50.
[26] *Ibíd.*
[27] *Ibíd.*
[28] Cfr. Currie (nota 14), p. 116.

principiante sabe también que *el valor de verdad de las premisas es irrelevante para la validez de la conclusión de un argumento;* lo único cierto es, dicho alternativamente, que en un argumento válido la verdad de las premisas es incompatible con la falsedad de la conclusión.

Pero en este segundo sentido la conexión entre validez y verdad ya no es la habitual: tan conectadas están las leyes de la inferencia válida con la verdad como con la falsedad, y Frege parece mantener en diversos lugares[29] la posición según la cual las premisas de un argumento válido tienen que ser enunciados verdaderos, enunciados que son el término de un proceso que comienza con la captación de un pensamiento y que termina con su aserción *(vid. infra).* Si se utilizan pensamientos no aseverados —esto es: pensamientos a cuya verdad no se asiente—, lo que se lleva a cabo son pseudoinferencias, ya que no hemos reconocido como verdaderos los pensamientos propuestos en las premisas. En consecuencia, parece que solamente es posible, de acuerdo con algunas afirmaciones de Frege, el llevar a cabo verdaderas inferencias a partir de premisas reconocidas como verdaderas, con lo que la conexión entre validez y verdad se hace más y más estrecha, y no justamente en el sentido habitual que mencionábamos[30].

[29] Cfr. «Ueber die Grundlagen der Geometrie», I, II und III, en I. Angelelli (ed.), *Kleine Schriften,* Darmstadt, 1967, p. 319; «Anmerkungen zu Philip E. B. Jourdain, "The Development of the Theories of Mathematical Logic and the Principles of Mathematics"»; en Angelelli (ed.), cfr. *supra,* p. 337, y en la carta a Dingler, en Gabriel, G., *et alii, Wissenschaftlicher Briefwechsel,* Hamburgo, 1976, p. 30.

El lector encontrará también pasajes relevantes para este punto en las *Investigaciones lógicas;* cfr., pp. 90 y 135-36.

[30] Sin embargo, debe recordarse, como señala Currie en *op. cit.,* que aunque Frege afirme que sólo se pueden hacer verdaderas inferencias a partir de premisas aseveradas, sin embargo, él lleva a

Nos hemos referido anteriormente a la afirmación de Frege según la cual en las leyes del ser verdad se desplegaba el significado de la palabra «verdadero». ¿Ha de entenderse esto como una *definición* de verdad? O, dicho de otro modo, ¿define la lógica, según Frege, aquello en lo que consiste el ser verdad? La respuesta de Frege es: en absoluto. Veamos su argumentación. A pesar de su compromiso filosófico con el realismo Frege rechaza explícitamente en «Der Gedanke» la doctrina de la verdad como correspondencia [31]. La razón de fondo para ese rechazo reside, como ha señalado Dummett [32], en su ontología. La correspondencia es ciertamente una relación entre dos cosas y en el caso, p. ej., de una figura, puedo decir que es verdadera si se corresponde con lo figurado. Ahora bien, el caso de los pensamientos —que son lo que pri-

cabo una serie de deducciones a partir de premisas no aseveradas en el apéndice de los *Grundgesetze* dedicado a intentar solucionar la paradoja conectada con el axioma V. Sin embargo, Frege no dice allí que se trate de pseudoinferencias o que se esté haciendo un mal uso de la lógica.

Por otra parte, G. P. Baker y M. S. Hacker han analizado detalladamente en su *Frege: Logical Excavations*, Oxford, Blackwell, 1984 (especialmente caps. 2 y 13) el punto según el cual Frege restringe el dominio de la lógica a aserciones. Según Baker y Hacker la concepción fregeana de la lógica se enraíza en una «tradición establecida» según la cual la lógica se ocupa de la validación de cadenas de inferencias, siendo su meta la de establecer las leyes de la inferencia válida. Pero al caracterizar sí la lógica introduce una serie de concepciones equivocadas acerca de la aserción: en particular que la lógica consiste en leyes para inferir aserciones. Las pruebas indirectas no constituirían un contraejemplo a esta tesis, ya que, de acuerdo con Frege, no son argumentos en los que se obtienen consecuencias a partir de premisas falsas, sino que lo que es falso ocurre como *antecedente* de un condicional que, como un todo, expresa un pensamiento verdadero. En consecuencia, las pruebas indirectas no serían argumentos, sino enunciados, y no se estarían haciendo inferencias a partir de premisas falsas.

[31] Cfr. «El pensamiento», pp. 51-53 de este volumen.

[32] Dummett (nota 3), p. 442.

mariamente es verdadero o falso— es distinto: no puedo encontrar un hecho o estado de cosas que el pensamiento figure para compararlo con él y decidir si el pensamiento es verdadero o falso. Y no puedo hacerlo, porque justamente un hecho es un pensamiento que es verdadero: «¡Hechos!, ¡hechos!, ¡hechos! exclama el investigador de la naturaleza cuando quiere manifestar la necesidad de un fundamento seguro para la ciencia. ¿Qué es un hecho? Un hecho es un pensamiento que es verdadero»[33]. Es decir, en la ontología de Frege los hechos no pertenecen al reino de la referencia[34], sino al del sentido; se identifican con los pensamientos verdaderos. Si el pensamiento expresado por la oración «Sócrates bebió la cicuta» es verdadero, entonces *es un hecho* que Sócrates bebió la cicuta y no hay dos cosas distintas que sirvan de términos de la comparación, ya que «Es un hecho que Sócrates bebió la cicuta», no es más que una manera alternativa de decir: «El pensamiento de que Sócrates bebió la cicuta es verdadero».

Cuestión distinta es la argumentación efectiva de Frege en contra de la doctrina de la verdad como correspondencia. Uno de los argumentos que Frege esgrime es que «verdadero» no es una palabra relacional; funciona ordinariamente como adjetivo. Pero, como Currie[35] ha señalado, difícilmente se puede tomar este argumento en serio si tenemos en cuenta las continuas advertencias de Frege sobre la desorientación filosófica que causa, las más de las veces, el lenguaje ordinario. El verdadero núcleo de la argu-

[33] Cfr. «El pensamiento», p. 79 de este volumen.
[34] Dummett (nota 4), p. 442.
[35] Currie (nota 14), p. 119.

mentación lo constituye la tesis de que cualquier definición de verdad en términos de correspondencia inaugura un regreso al infinito. La correspondencia es, como hemos visto, una relación entre dos cosas. De este modo si tenemos un enunciado *E* y su verdad consiste en su correspondencia con algo distinto, digamos *Z*, entonces siempre que preguntemos si *E* es verdadero, hemos de preguntar también por la verdad de otro enunciado *E′*: el enunciado que afirma «*E* se corresponde con *Z*». Pero si la verdad de *E′* consiste también en su correspondencia con algo distinto, entonces hemos de preguntarnos por la verdad del enunciado *E″*, a saber: el enunciado que afirma «*E′* se corresponde con *Z′*» y así sucesivamente.

Inmediatamente Frege generaliza su argumento: «Así fracasa cualquier otro intento de definir el ser verdad. Pues en una definición han de especificarse determinadas características. Y al aplicarlas a un caso particular siempre surgiría la cuestión de si era verdad que esas características son las que tienen que ser»[36]. Es decir: cualquier definición de verdad para un enunciado en cuestión tiene determinadas características. Pero siempre que preguntemos si un enunciado es verdadero, hemos de preguntarnos también si era verdad que el enunciado en cuestión tenía esas características, y si era verdadero que era verdadero..., etc. La conclusión de Frege es, en consecuencia, que la verdad es indefinible.

Ahora bien, como Dummett ha señalado[37], si se tomara en serio el argumento de Frege, entonces nos veríamos obligados a rechazar de plano cualquier noción de verdad: sea ésta del tipo que sea siempre

[36] Cfr. «El pensamiento», p. 53 de este volumen.
[37] Dummett (nota 3), p. 443.

será posible que se genere un regreso al infinito. Pues, supongamos que queremos saber si es verdad que Aristóteles escribió las *Categorías*. En ese caso nos preguntaremos por la verdad del enunciado «Aristóteles escribió las *Categorías*». Pero puedo argumentar a partir de esto que he de preguntar también por la verdad del enunciado siguiente: «El enunciado "Aristóteles escribió las *Categorías*" es verdadero»... y así sucesivamente. Para Dummett esto muestra que la posibilidad de llevar a cabo un regreso al infinito es un asunto totalmente independiente de si la verdad es o no definible. Ciertamente, hay posibilidad de un regreso al infinito pero, continúa el argumento de Dummett, ese regreso no tiene por qué ser vicioso; puede ser totalmente inocuo si se dan determinadas condiciones. Al determinar si un enunciado *E* es verdadero, yo estoy determinando la verdad de infinitamente muchos enunciados *E*′, *E*″... del tipo «*E* es verdadero», «El enunciado "*E* es verdadero" es verdadero»... etc. Pero el regreso en cuestión es inocuo siempre que no se suponga que para determinar la verdad de *E* tengo que determinar antes la verdad de *E*′ y, a su vez, para determinar la verdad de *E*′ tengo que determinar antes la verdad de *E*″...; es decir: siempre que no se suponga que para determinar si un enunciado es verdadero he de determinar si el miembro que le sigue en la serie lo es.

Pero aunque el argumento de Frege no logre establecer la conclusión de que la verdad es indefinible sin embargo, piensa Dummett, es válido como refutación de la teoría de la verdad como correspondencia, puesto que esta última no cumple las condiciones impuestas para que el regreso al infinito sea inocuo. Ciertamente, según la teoría de la verdad como correspondencia, no es lo mismo preguntar por la verdad

de *E* (sea *E*, «Aristóteles escribió las *Categorías*») que preguntar por la verdad *E'* («El enunciado "Aristóteles esribió las *Categorías*" es verdadero»): los estados de cosas que determinan la verdad de *E* y de E' son distintos. Ahora bien, cualquier definición de verdad que haga inocuo el regreso al infinito debe, según Dummett, dar como resultado que preguntar por la verdad de *E'* se reduzca a preguntar por la verdad de *E* o, dicho de manera general, que preguntar por la verdad de cualquier miembro de la serie se reduzca a determinar la verdad de *E*. Dado que esta condición no la cumple la teoría de la verdad como correspondencia, el argumento de Frege contra esa definición particular de verdad tiene éxito.

A esta refutación por parte de Frege-Dummett de la teoría de la verdad como correspondencia, se le ha replicado por parte de Currie[38] que si bien es cierto que *E* y *E'* son verificados o falsados por estados de cosas diferentes, sin embargo la verificación de *E* constituye una verificación de *E'*, dado que *E* entraña *E'*, y la verificación de un enunciado que entraña a un segundo contaría como una verificación, aunque indirecta, del segundo.

PENSAMIENTOS, ASERCION Y NEGACION

Uno de los componentes claves de la teoría del significado defendida por Frege en su sistema de lógica filosófica es la doctrina de la fuerza que acompaña a una emisión. ¿Por qué resulta clave esta doctrina? Si explicásemos el funcionamiento del lenguaje meramente en términos de sentido y referencia lo único que podríamos decir es que al emitir una oración,

[38] Currie (nota 14), p. 120.

cuyas partes poseen todas ellas referencia, lo que estamos haciendo es asignarla, *vía* el pensamiento que expresa, a una de estas dos clases: la clase de las oraciones verdaderas o la clase de las oraciones falsas. Ahora bien, hacer esto equivaldría a renunciar a entender nuestra práctica lingüística efectiva, a tratar a las emisiones como proferidas fuera de todo contexto de comunicación. Pues si digo en un contexto normal de uso: «Alejandro era macedonio», no estoy meramente asignando esta oración a la clase de las oraciones verdaderas; *también estoy diciendo que es verdadera.* También la asigno a la clase de las oraciones verdaderas cuando digo: «Si Alejandro era macedonio, entonces Aristóteles escribió las *Categorías*», aunque ahora *no esté diciendo* que el antecedente de este condicional sea verdadero[39]. En consecuencia, hemos de admitir, si queremos dar cuenta adecuadamente de la práctica lingüística de los hablantes, un nuevo elemento al que Frege denominó *fuerza* de una emisión y del que se ocupó en diversos lugares pero de manera muy especial en las *Logische Untersuchungen.*

La introducción por parte de Frege del concepto de fuerza que una emisión puede tener —particularmente la fuerza asertiva— está estrechamente conectada con su discusión del problema del juicio. Esta discusión —que se remonta a *Begriffsschrift*— pasó por varias etapas[40] hasta alcanzar lo que podemos

[39] En esto consiste lo que Peter Geach ha denominado el «*Frege's point*»: «Un pensamiento puede tener exactamente el mismo contenido, asiéntase o no a su verdad; una proposición puede aparecer en el discurso unas veces aseverada, otras veces no aseverada, y ser reconocida con todo como la misma proposición»; en Peter Geach, «Assertion», recogido por P. Geach (ed.), *Logic Matters*, Oxford, Blackwell, 1972, pp. 254-55.

[40] David Bell ha distinguido siete usos al menos de los signos «—» y «⊢» en la obra de Frege. Cfr. D. Bell, *Frege's Theory of Judgement*, Oxford, 1979, especialmente el cap. III.

llamar su «versión final» en las *Logische Untersuchungen*. Es en *Begriffsschrift* donde Frege introduce un signo especial para representar la fuerza asertiva en los términos siguientes:

> «Un juicio se expresa siempre por medio del signo.
>
> ⊢
>
> Este signo está a la izquierda del signo o complejo de signos en los que se da el contenido del juicio»[41].

Y, un poco más adelante, afirma:

> «Como constituyentes del signo ⊢, *la barra horizontal combina los signos que la siguen en un todo: la aserción, que se expresa por medio de la barra vertical situada en el exremo izquierdo de la horizontal, se relaciona con el todo formado de esta manera*»[42].

Es decir, Frege está distinguiendo aquí entre el *juicio* y el *contenido*. Si tengo el juicio siguiente:

(1) ⊢ *A*.

según la argumentación anterior (1) es un juicio en el que el contenido que «*A*» representa es aseverado. Sea «*A*», «polos magnéticos de distinto signo se atraen»; (1) será entonces la aserción de esa proposición. Pero ⊢ se componía de dos elementos. ¿Qué sucede con

(2) – *A*?

(2) según Frege no expresa un juicio, «intenta producir en el lector la idea de la atracción mutua de polos de distinto signo»[43]. (2) es un «mero complejo

[41] G. Frege, *Begriffsschrift*, G. Olms, Hildesheim, 1964, § 1.
[42] *Ibid.*, § 2.
[43] *Ibid.*

de ideas; el autor no está expresado reconocimiento o no reconocimiento de la verdad o falsedad de esto»[44]. Frege propone leer esto como:

(2a) «la circunstancia de que» (o «la proposición de que») polos magnéticos de distinto signo se atraen.

Finalmente, «*A*» ha de ser el contenido posible de un juicio *(beurteilbare Inhalt)*. No obstante, en la sección siguiente de *Begriffsschrift* Frege indica que (1) podría leerse como

(1a) *A* es un hecho

dado que «⊢» es el predicado común de todos los juicios. Obsérvese que (1a) es una oración que puede ir aseverada o no, de modo que la barra vertical no presenta ya un medio para pasar de un segmento lingüístico no aseverado a una oración aseverada, sino de una expresión del tipo «la circunstancia de que» o «la proposición de que», a una oración que puede ir aseverada o no[45].

La negación se expresa en *Begriffsscrift* añadiendo un pequeño trazo vertical a la barra del contenido. Así

(1b) ⊢┬ *A*

---

[44] *Ibíd.*, § 3.

[45] Ciertamente (2a) no es gramaticalmente hablando una oración y, dado que un *beurteilbare Inhalt* tiene que ser una oración —pues sólo mediante una oración se puede expresar un pensamiento, que es lo que es aseverable— lo que está haciendo Frege al considerar la barra de la aserción como el predicado común de todos los juicios es devolverle a (2a) el indicador de proposicionalidad del que se había visto privado. Cfr. a este respecto V. H. Dudman, «Frege's Judgement Stroke». *Philosophical Quaterly*, 20, 1970, pp. 150-61.

se leerá como «*A* no es el caso» o «*A* no es un hecho». En consecuencia la negación pertenece a, o es una característica de, un contenido posible de un juicio, no pertenece al acto del juicio.

Al publicar en 1893 el volumen primero de los *Grundgesetze* Frege ofrece en su parte preliminar una nueva explicación del signo de aserción[46]. La barra horizontal es ahora un nombre de función

$$-\xi$$

cuyo valor es siempre un valor de verdad. Para el objeto Δ

$$-\Delta$$

es lo verdadero si Δ es lo verdadero y es lo falso si Δ es lo falso, o no es un nombre de un valor de verdad. Así, si tomamos la expresión

(3) $-2^2 = 4$

(3) denota lo verdadero, mientras que

(3a) $-2^2 = 5$ y
(3b) -2

representan lo falso, dado que el objeto designado por (3a) es lo falso y el objeto designado por (3b) no es un valor de verdad. A su vez, si Δ es un valor de verdad entonces

(3c) $-\Delta$

[46] Téngase en cuenta que en 1893 Frege había publicado ya tres de sus obras capitales de lógica filosófica y había reformulado muchos aspectos de sus primitivas nociones de *Begriffsschrift*.

es *el mismo* valor de verdad y es, en consecuencia, lo verdadero. Pero si Δ no es un valor de verdad, entonces (3c) es lo falso. De este modo, la expresión

(3d) $\Delta = (-\Delta)$

es el valor de verdad de: Δ es un valor de verdad.

Como sucede en el caso de todas las funciones del sistema de Frege $-\xi$ está definida para *todos los objetos* como argumentos. De este modo la función horizontal no tendrá que colocarse siempre, como sucedía en el caso de *Begriffsschrift*, delante de un contenido aseverable, sino que podrá preceder a cualquier nombre. A su vez, la barra del juicio sólo se puede añadir a expresiones del tipo (3c) y, cuando esto sucede tenemos una aserción[47].

Queda patente pues que en *Grundgesetze* el signo de aserción ya no es concebido como un predicado, sino que simplemente sirve para señalar que una oración es aseverada. Pero la barra del juicio (a diferencia de la barra del contenido) no es considerada por Frege nunca como una función. Si lo fuese tomaría objetos como valores y, entonces «⊢Δ» sería el nombre de un objeto y no una aserción. Frege expresa esto en «Funktion und Begriff» cuando afirma: «El signo de aserción no puede ser usado para construir una expresión funcional; pues no sirve, en conjunción con otros signos, para designar un objeto. "⊢ 2 + 3 = 5" no designada nada; asevera algo»[48].

La versión final de la teoría fregeana del juicio

[47] Obsérvese que, según esta concepción podemos también aseverar nombres. Pero, debe añadirse, en esta etapa de su carrera filosófica Frege consideraba ya a las oraciones como nombres de valores de verdad.

[48] «Funktion und Begriff», en Angelelli (ed.) (cfr. nota 29), p. 137.

aparece en «Der Gedanke» y en «Die Verneinung». En el primero de estos ensayos distingue Frege tres componentes separados en el acto del juicio:

> «1. La captación del pensamiento —el pensar.
> 2. El reconocimiento de la verdad del pensamiento —el juzgar.
> 3. La manifestación de ese juicio —el aseverar»[49].

A su vez, correspondiendo a estos tres componentes, hay también tres tipos de entidades. Así al acto de pensar le corresponde un pensamiento, al acto de juzgar le corresponde un juicio de identidad del tipo «El pensamiento de que *A* es verdadero», y al acto de aseverar le corresponde una oración que expresa el pensamiento en cuestión aunque no es el caso que a toda oración le corresponda —o que toda oración exprese— un pensamiento.

Frege entiende por pensamiento «algo para lo cual la verdad puede entrar en consideración. ... Así puedo decir: el pensamiento es el sentido de una oración, sin querer aseverar con esto que el sentido de toda oración sea un pensamiento»[50]. Ese «algo» es imperceptible, tenemos con él una relación de aprehensión —los pensamientos se captan— y captar un pensamiento no es otra cosa que realizar la actividad de pensar. Esta actividad —que debe distinguirse del intuir que está relacionado muy estrechamente con la imaginación y la percepción— es esencialmente *interna*. En este sentido se distingue, por ejemplo, del calcular. Mientras que para la actividad de calcular no es esencial el que las manipulaciones de símbolos se lleven a cabo sobre un papel o mentalmente, la acti-

---

[49] «El pensamiento», p. 57 de este volumen.
[50] *Ibid.*, p. 54.

vidad de pensar no puede llevarse a cabo externamente; sólo puede *expresarse* externamente, pero la expresión del pensar no puede reemplazar a la actividad misma.

Pensar, captar un pensamiento, es entonces captar el sentido de algún tipo de oración ya que, como hemos visto, el sentido de algún tipo de oraciones es un pensamiento. A primera vista podría parecer que lo que Frege llama ahora sentido podría identificarse con el *beurteilbare Inhalt* de *Begriffsschrift.* Sin embargo, esto no es así. En su versión final de la teoría del juicio Frege distinguió entre el sentido que expresa una oración y el contenido del que forma parte, o como lo llama Dummett[51], su «tono». Al sentido de una oración pertenece solamente aquello que es relevante para su verdad o falsedad y el tono, a pesar de ser uno de los ingredientes del significado, no lo es del sentido. Así «el que yo use la palabra "caballo" o "corcel" o "rocín" o "jamelgo", no introduce ninguna diferencia en el pensamiento»[52]. Tampoco modifican el pensamiento expresado por la oración las locuciones que intentan influir sobre los sentimientos de los oyentes, las expresiones metafóricas, el énfasis, la entonación o las diferencias en el tono de voz, o la distinta «coloración» de las conectivas; «la palabra "pero" se diferencia de "y" en que con ella se sugiere que lo que sigue está en oposición con aquello que, de acuerdo con lo precedente, se esperaba»[53].

Captar un pensamiento debe distinguirse cuidadosamente de juzgar que ese pensamiento es verdadero. Podemos darnos cuenta de esto considerando el caso de las oraciones interrogativas del tipo sí/no *(Satz-*

---

[51] Dummett (nota 3), cap. 1, pp. 1-7.
[52] «El pensamiento», p. 59 de este volumen.
[53] *Ibíd.*, p. 60.

fragen). «En una pregunta —dice Frege— puede distinguirse entre la petición de juzgar y el contenido particular de la pregunta sobre la que ha de juzgarse»[54]. Cuando utilizamos una oración de este tipo no hemos juzgado sobre su verdad —pedimos que se juzgue— pero proponemos un sentido —un pensamiento— con fuerza interrogativa, respecto del cual pedimos que se tome una decisión. Mi interlocutor debe captar aquello sobre lo que le pido que juzgue, y eso sólo puede ser un pensamiento, entidad a la que se adscribe primariamente la verdad o la falsedad. Así, «la respuesta a una pregunta es una aserción basada en un juicio, tanto si la pregunta es contestada afirmativamente, como si lo es negativamente»[55]. Esto último significa que el ser de un pensamiento no puede consistir en ser verdadero: «si el ser de un pensamiento es su ser verdad, entonces la expresión "pensamiento falso" es tan autocontradictoria como la expresión "pensamiento que no es"»[56]. Volviendo al caso de las oraciones interrogativas, si su «sentido fuera un pensamiento cuyo ser consistiese en su verdad, yo reconocería con ello al mismo tiempo que su sentido era verdadero. La captación del sentido sería al mismo tiempo un acto de juzgar y la emisión de la oración interrogativa sería al mismo tiempo una aserción, por lo tanto, la respuesta a la pregunta»[57], lo cual es a todas luces absurdo.

Este error tiene su origen, *inter alia,* en la concepción según la cual el sujeto que juzga establece mediante su acto de juzgar la conexión y el orden entre las partes del pensamiento, dando de esta ma-

[54] «La negación», p. 87 de este volumen.
[55] *Ibíd.*, p. 86.
[56] *Ibíd.*
[57] *Ibíd.*, pp. 88-89.

nera origen al mismo. Pero el acto del juicio no crea ni pone nada en orden (como tampoco crea nada el acto de captar un pensamiento): «Del mismo modo que un excursionista que atraviesa una cordillera no crea con ello la cordillera, así tampoco la persona que juzga crea un pensamiento al reconocerlo como verdadero. Si así lo hiciese, el mismo pensamiento no podría ser reconocido como verdadero ayer por una persona, hoy por otra; ni tan siquiera podría la misma persona reconocer como verdadero el mismo pensamiento en tiempos diferentes, pues tendría que suponer que el ser de ese pensamiento era de carácter intermitente»[58].

Asociado con este error aparece de modo natural el siguiente: si puedo crear el pensamiento mediante el acto de juzgar también puedo destruirlo. ¿Cómo? Negándolo: «Así como el destruir se opone al construir, al establecer orden y conexión, así el negar parece enfrentarse al juzgar y, de esta manera, se llega fácilmente a la suposición de que la ruptura de la conexión por medio de la negación acontece del mismo modo que la construcción por medio del acto del juicio»[59].

Estas concepciones que Frege considera erróneas tienen a su vez origen en las posiciones mantenidas con anterioridad a sus escritos respecto de la predicación. Tradicionalmente se pensaba que una oración se construía mediante la unión de sujeto y predicado por la cópula. Así, en «Alejandro era macedonio» el ser macedonio se predica de Alejandro y la oración consta de un sujeto, una cópula y un predicado. La construcción de esa oración en estos tér-

[58] *Ibid.*, p. 101.
[59] *Ibid.*, p. 102.

minos da lugar a una aserción. Pero esta explicación presenta ciertas dificultades a la hora de dar cuenta de las oraciones negativas. En efecto, la oración «Alejandro no era macedonio» tiene, según el punto de vista tradicional, una estructura lógica distinta de la primera: mediante su construcción *separo* sujeto y predicado para dar lugar a una oración mediante la cual se realiza la acción opuesta del aseverar. Así pues, esas dos oraciones, dado que tienen una estructura lógica distinta, dan lugar a dos actos de juicio diferentes.

El punto de vista de Frege es totalmente distinto. En primer lugar, la negación es, según él, una *función de pensamientos*, es decir: requiere ser completada por un pensamiento. (Como sucede también con las restantes conectivas lógicas; cfr. «Composición de Pensamientos».) En tanto que tal, es un componente del sentido de una oración —del pensamiento que expresa— y no es parte ni de la oración, ni del acto de juzgar. El acto de juzgar es un acto psíquico y como tal necesita un portador; pero la negación, como parte que es de un pensamiento, no necesita portador, no es parte de la conciencia de nadie. En consecuencia, la negación no afecta para nada al acto del juicio: *se trata de uno y el mismo acto* ya sea la oración afirmativa o negativa. La diferencia está entonces en la oración: podemos aseverar tanto las oraciones negativas como las positivas; decir «Alejandro no era macedonio», no es realizar el acto contrario al de aseverar, sino aseverar una oración negativa.

Hay ciertamente una conexión entre negación y falsedad que puede ser un tanto desorientadora. Obviamente si «*A*» expresa un pensamiento verdadero, entonces «no-*A*» expresa uno falso. Pero esto no puede conducir a identificar falsedad con negación. En pri-

mer lugar está la dificultad de identificar un enunciado negativo. Pues considérense los siguientes ejemplos: «Cristo es inmortal», «Cristo vive por siempre», «Cristo no es inmortal», «Cristo es mortal», «Cristo no vive por siempre». Frege se pregunta ¿cuál es la oración que expresa aquí un pensamiento afirmativo, y cuál la que expresa un pensamiento?[60]. Pero, aún admitiendo que es posible identificar pensamientos negativos, es obvio que muchas oraciones negativas expresarían pensamientos que son verdaderos: «Alejandro no era griego» o «Wittgenstein no es el autor de las *Categorías*». Pero, en tercer lugar, la dicotomía entre afirmativo y positivo es *arbitraria* en un sentido que no lo es la de verdadero/falso. No hay criterios generales para decidir cuando, dado un par de oraciones opuestas una es negativa y la otra es positiva. Si digo «Alejandro no vive» puedo preguntarme ¿es positiva o negativa esta oración? Tome el camino que tome me encontraré con problemas. Si digo que es negativa se me puede replicar ¿pero no equivale a «Alejandro está muerto»? Si digo que es afirmativa, la réplica parece también obvia. Pero sí tengo criterios generales —criterios justamente del tipo del que carezco para la dicotomía afirmativo-negativo— para decidir sobre la verdad o falsedad de un pensamiento[61]. Y esto hace que esta última dicotomía no sea arbitraria.

La explicación tradicional de la predicación da lugar

[60] Obsérvese que no es posiblr identificar la negación con las palabras o expresiones negativas, dado que la negación es *parte* de lo que es expresado mediante los términos negativos; piénsese en «inmortal», «inmaterial», «imperceptible», etc.

[61] Sin embargo, Frege no se muestra partidario de abolir la distinción entre oraciones positivas y negativas por razones pragmáticas; nos ayuda a distinguir entre los sentidos de «*A*» y «no-*A*» cuando no sabemos aún el valor de verdad de cada miembro del par.

también a una nueva confusión consistente en identificar predicación y *aserción*. Las razones de esto residen en el hecho de que en el lenguaje ordinario no existe ningún dispositivo especial para señalar que una oración está siendo aseverada, sino que la fuerza asertiva viene dada por la forma de la oración. Esta forma está conectada, a su vez, con el modo indicativo del verbo y el verbo es parte esencial del predicado. Ahora bien, la concepción de Frege es que la aserción es un *acto de habla* que afecta a la totalidad del sentido[62] de la oración (esto es: a aquello para lo cual la cuestión de la verdad puede entrar en consideración), mientras que la predicación no es un acto (al menos en el sentido en que lo es la aserción); es, como en el caso de la negación, un componente del pensamiento que se asevera. Aseverar algo implica, por otra parte, haber reconocido su verdad, haber realizado el acto del juicio. Es por esta razón por la que Frege afirma que un pensamiento falso no puede ser aseverado: si yo asevero «*A*», el pensamiento que «*A*» expresa implica mi reconocimiento de la verdad de *A*, mientras que mi reconocimiento de su falsedad vendría expresado por mi aserción de «no-*A*».

Las oraciones asertóricas son entonces el término de un proceso que comienza con la captación de un pensamiento, continúa con el juicio, y termina con la aserción:

> «Cuando formamos una oración interrogativa, hemos realizado ya el primer acto [se refiere a la distinción tripartita de la página 32]. Un progreso en ciencia acontece usualmente así: el primer lugar se capta un pensamiento que puede ser expresado eventualmente en una oración interro-

[62] No se extiende, por ejemplo, a la iluminación o coloración, esto es, al tono.

gativa; después de esto, tras poner en marcha las investigaciones, ese pensamiento se reconoce finalmente como verdadero. En la forma de una oración asertórica expresamos el reconocimiento de la verdad»[63].

Ahora bien, «expresar reconocimiento de la verdad» no debe entenderse como «*decir* que el pensamiento que se asevera es verdadero». El acto de aseverar es un acto *sui generis:* el poner delante de una oración la expresión «es verdad que» no le confiere fuerza asertórica. Para que una oración tenga fuerza asertórica «no necesitamos la palabra "verdadero". E incluso cuando la usamos, la fuerza asertórica no reside en ella, sino en la forma de la oración asertórica y, cuando esta pierde su fuerza asertórica, la palabra "verdadero" no puede restablecérsela»[64]. De este modo, como ha señalado D. Bell[65], Wittgenstein malinterpreta a Frege cuando en el *Tractatus* (4.442) afirma que la barra del juicio carece lógicamente de sentido porque «es completamente imposible que una proposición diga de ella misma que es verdadera». Este reproche, que podría admitirse en el caso de la teoría del juicio expuesta en *Begriffsschrift*, es sin embargo completamente injusto por lo que respecta a la versión final de la teoría. El signo de aserción no *dice* ahora que el pensamiento que la oración expresa es verdadero, sino que más bien, dicho en términos del *Tractatus*, lo *muestra*. En realidad, el signo de aserción no puede ser reemplazado por ninguna expresión pretendidamente sinónima porque ello alteraría las condiciones de verdad de la expresión en la que el reemplazo se lleva a cabo. Si suponemos que

[63] «El pensamiento», p. 57 de este volumen.
[64] *Ibid.*
[65] *Loc. cit.* en nota 40, p. 97.

«⊢» puede substituirse por «asevero que» entonces si en «⊢ 2 + 2 = 4» hago la substitución pertinente, obtendré «Asevero que 2 + 2 = 4». Pero entonces, mientras que el valor de verdad de «⊢ 2 + 2 = 4» depende de si efectivamente 2 + 2 = 4, en «Asevero que 2 + 2 = 4», su valor de verdad dependerá de si la oración en cuestión es o no aseverada. Así, «⊢» puede considerarse como un *operador realizativo puro* «que no enuncia nada que se considere que es el caso independientemente del acto de emitirlo»[66].

Frege no mantuvo de *manera general* el punto de vista expresado al tratar el problema de la aserción, es decir: el punto de vista según el cual podemos distinguir tres componentes en el significado de una oración: el sentido, el tono y la fuerza. Solamente mantuvo esto en el caso de las oraciones declarativas y de las interrogativas que admiten respuestas del tipo si/no. A partir de su punto de vista podría pensarse que las órdenes, ruegos, deseos, etc., se diferencian solamente en la fuerza, pero no en el sentido: puedo aseverar que *p* es verdadera, ordenar que *p* sea verdadera, desear que *p* sea verdadera, etc. Presumiblemente podríamos hacer *varias* cosas al expresar el *mismo* pensamiento. Frege consideró, sin embargo, que solamente las oraciones del tipo citado pueden expresar pensamientos y pensó que la diferencia entre ellas y los demás tipos de oraciones no es una diferencia en la fuerza, sino en el *sentido*. Frege, por ejemplo, no niega que una oración imperativa tenga sentido, lo que niega es que ese sentido constituya un *Gedanke*, porque este solamente corresponde a las

---

[66] Dummett, *loc. cit.* en nota 4, p. 334. Hay otros operadores realizativos «impuros», que sí sirven para dar cuenta del acto de habla realizado. Cfr. Bell, *loc. cit.* en nota 40, p. 98.

oraciones declarativas y a algún tipo de interrogaciones. Así Frege sostendría presumiblemente que las oraciones imperativas expresan órdenes, las interrogativas (distintas de las del tipo si/no) preguntas, las optativas deseos, etc.

Las razones de esta no generalización de sus puntos de vista deben buscarse en el hecho de que Frege no logró desembarazarse nunca de los actos mentales como correlatos del acto de habla de aseverar. Para Frege la aserción era la manifestación exterior de un acto psíquico interno: el acto de juzgar que un pensamiento es verdadero. Esto explica, por ejemplo, que comparase las aserciones de un actor en el escenario con el caso de una oración en la que está ausente el signo de aserción. Los demás casos se explicarían por analogía con el caso de la aserción: serían también manifiestaciones externas de actos mentales. De este modo no llegó nunca a darse cuenta de que los actos lingüísticos podrían ser actos completamente convencionales, gobernados por reglas y, así las cosas, que podrían explicarse independientemente de asentimientos y sinceridades. El modelo explicativo fregeano, consistente en describir primero una serie de estados mentales internos y explicar después las distinas emisiones como manifestaciones externas, convencionales si se quiere, de esos actos, sólo puede llevar a lo contrario de lo que él se proponía en «Der Gedanke»: a confundir lógica y psicología.

LENGUAJE Y COMUNICACION

Una lectura aunque sea superficial de las *Logische Untersuchungen* y, particularmente, de «Der Gedanke», revela un cambio notable tanto en el estilo como

en los intereses de Frege. Es de destacar la ausencia casi total de cualquier formalismo, los ejemplos tomados de la historia, la literatura o la vida cotidiana, etc. D. Bell[67] ha señalado dos razones para lo que él denomina «viraje de lo esotérico a lo cotidiano»: el desencanto de Frege por lo que respecta al anfoque puramente formal de la lógica después del descubrimiento de la paradoja a la que daba lugar su sistema, y las visitas que después de 1911 le rindió el joven Wittgenstein. Ese cambio puede caracterizarse —utilizando palabras del propio Bell— diciendo que «en "Der Gedanke" Frege está primariamente interesado en la posibilidad de comunicación humana..., y no, como previamente, en la construcción de una notación perspicua para la deducción y expresión de verdades de razón»[68].

La comunicación es, según Frege, comunicación de pensamientos y tiene lugar mediante el proceso siguiente: un hablante capta un pensamiento y emite la oración convencionalmente asociada con él. El oyente percibe la emisión y asocia la oración con el pensamiento que él capta. La comunicación habrá tenido éxito si ambos, hablante y oyente, conectan con la emisión *el mismo* pensamiento. Es ésta una representación del asunto bastante natural y, ciertamente, poco sofisticada. Pero, como veremos, lleva dentro el germen de su propia destrucción.

Recordemos brevemente cuáles eran las características de los pensamientos. Los pensamientos son, según Frege, entidades objetivas que poseen «actualidad» o «realidad» *(Wirklichkeit)*. Son objetivos en el sentido de que no necesitan un portador a cuyo contenido de

---

[67] Bell, *ibid.*, p. 108.
[68] *Ibíd.*

conciencia pertenezcan —pues no son ni representaciones ni ideas—, sino que pueden en principio ser compartidos por muchos. Pero también son objetivos en el sentido de que son eternos e inmutables, no resultan afectados por ninguna actividad humana, ni son perceptibles por los sentidos. No son, como afirma Frege, «ni cosas del mundo exterior ni representaciones»[69].

Una primera pregunta que se impone es ésta: ¿cómo es posible entonces la comunicación? ¿Cómo podemos los humanos entrar en contacto con los pensamientos para comunicarlos? Pues, dadas sus características, «¿qué valor podría tener para nosotros lo eternamente inmutable, aquello que no podría experimentar ningún efecto, ni tampoco actuar sobre nosotros?»[70]. Frege tuvo que postular para ello una facultad especial: con los pensamientos tenemos la relación de aprehensión: los captamos, y su captación es algo que tiene lugar en nuestro mundo interior. De este modo, los pensamientos son objetivos porque «puede entenderse también por ser de un pensamiento el hecho de que éste pueda captarse como el *mismo* pensamiento por *diferentes* personas que piensan»[71] (las cursivas son mías), aunque los actos particulares de captarlos sean irreductiblemente privados. Así es como los pensamientos tienen «realidad» o «actualidad»: actúan al ser captados y tenidos por verdaderos. Según este modelo, el modo que los pensamientos tienen de actuar es muy semejante al de los objetos del mundo exterior. Un objeto del mundo exterior es percibido por una conciencia y en virtud de esto puede estimular

[69] «El pensamiento», p. 69 de este volumen.
[70] *Ibíd.*, p. 83.
[71] «La negación», pp. 91-92 de este volumen.

nuevas ideas o representaciones que, a su vez, modifican la conducta del sujeto perceptor: así pueden influir en la actuación posterior del sujeto sobre el mundo externo. Del mismo modo, los pensamientos son captados y reconocidos como verdaderos —actos que tienen lugar todos ellos en mi mundo interior— y pueden dar lugar a cambios en mi conducta, actuando así (indirectamente, si se quiere) sobre el mundo exterior. Sólo hay una diferencia respecto de los objetos del mundo exterior: el hombre no puede hacer nada que afecte a los pensamientos: «Aunque es posible quizá hablar de los efectos de los pensamientos sobre los hombres, no se puede decir que haya un efecto de los hombres sobre los pensamientos»[72].

Pero volvamos a la comunicación. ¿Cómo ocurre este proceso? Dice Frege: «Se producen cambios en el mundo exterior común que, al ser percibidos por los demás, les brindan la ocasión de captar un pensamiento y de tenerlo por verdadero»[73]. Hemos de tener presente que los pensamientos existen antecedente e independientemente de que alguien los capte o los exprese lingüísticamente. Lo que hablante y oyente hacen —según el modelo asociacionista expuesto anteriormente— es captar un pensamiento, inducir en el oyente por medio de la oración asociada convencionalmente con él la captación del *mismo* pensamiento y, finalmente, si la comunicación tiene éxito, se produce en el oyente la captación efectiva del mismo pensamiento que había captado el hablante. Pero, llegados a este punto, la pregunta es: ¿explica este enfoque el proceso de comunicación?

Según el enfoque de Frege se supone que el hablante

[72] «Logik», en Hermes *et alii* (eds.), *Nachgelassene Schriften*, Hamburgo, Felix Meiner, 1969, p. 150.

[73] «El pensamiento», p. 84 de este volumen.

induce causalmente en el oyente el pensamiento que ha captado; pero inducir causalmente un pensamiento no es, como D. Bell ha señalado[74], un caso que normalmente llamaríamos de comunicación. Porque, utilizando su ejemplo, si yo poseyese una droga cuya administración indujese en el receptor el pensamiento de que Alejandro era macedonio, no diríamos que, al administrarle la droga a una persona yo estaba comunicándole el pensamiento de que Alejandro era macedonio. Esto es, la comprensión del significado no es un proceso inducido causalmente, sino de otro tipo. Si yo sé que mi interlocutor sabe castellano, entonces comprenderá lo que quiero decirle al oír las palabras que emito sin necesidad de llevar a cabo asociación alguna. Pero ésta no es la única ni la más grave dificultad del enfoque. Frege ha eliminado del ámbito del sentido las representaciones e ideas porque son entidades privadas: sólo pueden ser conocidas por la persona que las posee y, en consecuencia, son incomunicables. Su refugio son los pensamientos que son públicos y objetivos. De acuerdo con Frege, cuando se alcanza éxito en la comunicación, el oyente, al comprender la oración emitida por el hablante, tiene que captar el mismo pensamiento con el que el hablante la había asociado. Pero ¿cómo sé yo que es *el mismo* pensamiento? Esta dificultad fue intuida por el propio Frege cuando el «Der Gedanke» se pregunta: «¿Es, en suma, el mismo pensamiento el que expresa primero aquella persona y ahora ésta?»[75]. Porque, efectivamente, el pensamiento es una entidad objetiva, pero mi captación del pensamiento es un acto privado. De este modo Frege no puede responder a su pregunta porque —de acuerdo

[74] Bell, *loc. cit.* en nota 40, p. 110.
[75] «El pensamiento», p. 64 de este volumen.

con su modelo— yo no puedo tener acceso a la captación de un pensamiento por parte de otra persona; sólo tengo acceso a la oración que lo expresa. Ahora bien, si esto es así, entonces yo no puedo saber nunca si el pensamiento que tú asocias con la oración que emites es el mismo que yo asocio con ella. Para explicar cómo es posible que se logre la misma asociación en el caso del hablante que del oyente, Frege había apelado a la objetividad y a la acción causal de los pensamientos; pero estas armas se muestran ahora inermes, ya que ni la captación de pensamientos ni la interacción de estos últimos con las mentes es algo que pueda contrastarse intersubjetivamente. La consecuencia de todo esto es que lo que empezaba siendo una explicación natural de la comunicación acaba, paradójicamente, en solipsismo lingüístico.

El que la objetividad de los pensamientos no garantiza por sí misma la comunicabilidad de los mismos, viene también mostrado por el análisis que Frege hace en «Der Gedanke» del uso del pronombre «yo». Escribe allí Frege:

> «Ahora bien, cada uno está dado a sí mismo de una manera particular y originaria en la que no está dado a ningún otro. Así, cuando el Dr. Lauben piensa que él ha sido herido, lo está haciendo probablemente tomando como base esa manera originaria en la que él se da a sí mismo. Y solamente el Dr. Lauben mismo puede captar los pensamientos asi determinados. Pero ahora él quiere comunicarse con los demás. El no puede comunicar un pensamiento que sólo él puede captar. Por consiguiente, si él dice ahora "Yo he sido herido", tiene que usar el "yo" en un sentido que pueda ser captado por los demás, más o menos en el sentido de: "Aquel que en este momento les habla", con lo cual se sirve de las circunstancias que acompañan a la emisión para la expresión del pensamiento»[76].

---

[76] *Ibíd.*, pp. 63-64.

Según esto, Frege parece estar hablando de pensamientos que sólo pueden ser captados por una persona en virtud de su privilegiada posición epistemológica: cada uno de nosotros piensa sobre sí mismo de una manera en la que ningún otro puede hacerlo. ¿Pero no entra esto en contradicción con las proclamas de Frege acerca de la objetividad de los pensamientos? Tanto J. Perry como G. Currie[77] piensan que admitir pensamientos de este tipo socava la objetividad de los mismos. Perry llega a afirmar que la idea de compartibilidad es tan central a la noción fregeana de pensamiento que un «yo-pensamiento» (como llamaremos siguiendo a G. Evans a los pensamientos en cuya expresión aparece este pronombre) no puede ser en absoluto un pensamiento fregeano: «Nada podría estar más alejado del espíritu de Frege», afirma Perry, «de la explicación fregeana del sentido y del pensamiento, que un pensamiento incomunicable, privado»[78].

No obstante, Gareth Evans, en uno de sus artículos publicados póstumamente[79], ha defendido con éxito la idea de que un «yo-pensamiento» es un pensamiento fregeano. Ciertamente, afirma él, Frege enfatiza el que una característica de los pensamientos la constituye el que *puedan* ser compartidos por muchos: «pero este punto requiere solamente —continúa— que los pensamientos no se vean impedidos, por su propia naturaleza, de ser captados por más de una persona, no que todo pensamiento individual tenga que ser capaz de

[77] Perry, J., «Frege on Demonstratives», *The Phisolophical Review*, 86, 474-97, y Currie, *loc. cit.* en nota 14, pp. 172-176.

[78] Perry, *loc. cit.* en nota anterior, p. 474.

[79] G. Evans, «Understanding Demonstratives», en Parret, H., y J. Bouveresse (eds.), *Meaning and Understanding*, Walter de Gruyter, Berlín-Nueva York, 1981, pp. 280-303.

ser captado por más de una persona»[80]. Es decir, lo esencial de un pensamiento fregeano es aquello que lo distingue de las ideas —su objetividad en contraposición a la subjetividad de éstas. Tiene que existir y ser independiente de cualquier conciencia que lo capte. Y puesto que un pensamiento incompartible puede existir y tener un valor de verdad independientemente de que alguien lo capte, podemos entonces decir de él que es objetivo. Pero, como hemos visto, esta característica no garantiza por sí sola su comunicabilidad.

LUIS MI. VALDÉS VILLANUEVA

[80] Evans, G., *op. cit.* en nota anterior, p. 296.

EL PENSAMIENTO: UNA INVESTIGACION LOGICA*

Así como la palabra «bello» señala la dirección de la estética y «bueno» la de la ética, del mismo modo «verdadero» señala la de la lógica. Todas las ciencias tienen la verdad como meta, pero la lógica se ocupa de ella de una manera completamente diferente. Se comporta respecto de la verdad más o menos del mismo modo que la física respecto del peso o del calor. Es tarea de todas las ciencias descubrir verdades: a la lógica le toca decretar las leyes del ser verdad. La palabra «ley» se usa en dos sentidos. Cuando hablamos de leyes morales o de leyes civiles, nos referimos a prescripciones que han de ser obedecidas, con las cuales los acontecimientos no están siempre de acuerdo. Las leyes de la naturaleza son lo general de los acontecimientos naturales, a lo que siempre se adecuan éstos. Es más bien en este sentido en el que hablo de leyes del ser verdad. Desde luego, no se trata aquí de un acontecer, sino de un ser. Pues de las leyes del ser verdad se siguen prescripciones para el afirmar, pensar, juzgar, inferir. Y, así, es posible hablar también de leyes del pensamiento. Pero aquí acecha el peligro de mezclar cosas distintas. La expresión «ley del pensamiento» se entiende quizás por analogía con «ley de la naturaleza», queriendo hacer referencia mediante ella a lo general de los acontecimientos men-

* Este trabajo apareció originalmente como «Der Gedanke. Eine logische Untersuchung» y fue publicado en *Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus*, 1, 1918-19, pp. 58-77.

tales del pensamiento. Una ley del pensamiento sería, en este sentido, una ley psicológica. Y así se podría llegar a creer que la lógica trata del proceso mental del pensamiento y de las leyes psicológicas de acuerdo con las cuales éste tiene lugar. Pero esto sería no comprender la tarea de la lógica, puesto que la verdad no detenta aquí el lugar que le corresponde. El error, la superstición, tienen sus causas al igual que el conocimiento correcto. Tanto el tener por verdadero lo falso como el tener por verdadero lo verdadero se lleva a cabo de acuerdo con leyes psicológicas. Una derivación a partir de esas leyes, y una explicación de un proceso mental que finaliza en un tener por verdadero, no puede jamás reemplazar a una demostración de aquello hacia lo que apunta ese tener por verdadero. ¿No pueden haber tomado parte también en ese proceso mental las leyes lógicas? No quiero discutir esto, pero, cuando de la verdad se trata, la posibilidad puede no ser suficiente. Es también posible que en el proceso haya intervenido algo no lógico y lo haya apartado de la verdad. Solamente podremos decidir esto una vez que hayamos llegado a conocer las leyes del ser verdad; pero entonces probablemente podramos prescindir de la derivación y explicación del proceso mental, si estamos interesados en decidir si el tener por verdadero —que es aquello en lo que el proceso finaliza— está justificado. Para evitar cualquier mala comprensión e impedir que se borre la frontera entre la lógica y la psicología, asigno a la lógica la tarea de encontrar las leyes del ser verdad, no las del tener por verdadero o las del pensar. En las leyes del ser verdad se despliega el significado de la palabra «verdad».

Pero en primer lugar intentaré mostrar a grandes rasgos aquello a lo que, en este respecto, llamaré ver-

dadero. Así pueden excluirse maneras de usar nuestra palabra que no vienen al caso. No ha de usársela aquí en el sentido de «sincero» o «veraz», ni tampoco, como aparece algunas veces en el tratamiento de cuestiones artísticas, cuando, por ejemplo, se habla de la verdad en el arte, cuando se proclama que la verdad es la meta del arte, cuando se habla de la verdad de una obra de arte o de un sentimiento verdadero. También se coloca la palabra «verdadero» delante de otra palabra a fin de mostrar que esa palabra se la ha de entender en su sentido genuino y no falseado. Esta manera de usarla queda también fuera del camino que aquí se sigue; antes bien, trátase aquí de la verdad cuyo conocimiento se establece como meta a la ciencia.

La palabra «verdadero» aparece lingüísticamente como palabra para propiedad. En esto tiene su origen el deseo de delimitar más estrictamente la región dentro de la cual puede expresarse la verdad, la región en la que la verdad puede, en suma, entrar en consideración. A la verdad se la encuentra enunciada de figuras, representaciones, oraciones y pensamientos. Resulta chocante que las cosas visibles y las cosas audibles vayan aquí juntas con las cosas que no pueden ser percibidas por los sentidos. Esto implica que se han producido desplazamientos de sentido. ¡Y tanto que se han producido! ¿Es entonces una figura, como mera cosa visible o tangible, propiamente verdadera, y una piedra, una hoja, no verdaderas? Obviamente no se llamaría a una figura verdadera si no hubiese en ella una intención. La figura ha de representar algo. Tampoco a la representación en sí se la denomina verdadera, sino solamente con miras a una intención; que aquélla debe corresponder a algo. Según esto puede suponerse que la verdad consiste en una correspondencia entre la figura y aquello de lo que es figura.

Una correspondencia es una relación. Pero esto va en contra de la manera de usar la palabra «verdadero», que no es una palabra relacional ni contiene indicación alguna de nada más con lo que algo haya de estar en correspondencia. Si no sé que una figura intenta representar la catedral de Colonia, entonces tampoco sé con qué tengo que comparar la figura para decidir sobre su verdad. Una correspondencia sólo puede ser perfecta cuando las cosas que están en correspondencia coinciden; por consiguiente, cuando no son en absoluto cosas diferentes. Se podría comprobar la autenticidad de un billete de banco superponiéndolo estereoscópicamente a uno auténtico. Pero sería ridículo intentar superponer estereoscópicamente una moneda de oro a un billete de veinte marcos. Sólo sería posible superponer una representación a una cosa si la cosa fuese también una representación. Y, entonces, si la primera correspondiese perfectamente con la segunda, ambas coincidirían. Pero esto no es precisamente lo que se quiere decir cuando se define la verdad como correspondencia de una representación con algo real. Para esto es completamente esencial que lo real sea distinto de la representación. Pero entonces no puede haber correspondencia completa, verdad completa. Así pues, nada en absoluto sería verdadero, puesto que lo que es solamente verdadero a medias no es verdadero. La verdad no admite un más o menos. ¿O sí? ¿No se podría mantener que hay verdad cuando se da correspondencia en un determinado aspecto? Pero, ¿en cuál? Pues entonces, ¿qué deberíamos hacer para poder decidir si algo es verdadero? Deberíamos indagar si era verdadero que, pongamos por caso, una representación y una realidad se corresponden en el aspecto establecido. Y con esto estaríamos otra vez ante una pregunta del mismo género y el juego podría empezar

de nuevo. Así fracasa el intento de explicar la verdad como correspondencia. Así fracasa cualquier otro intento de definir el ser verdad. Pues en una definición han de especificarse determinadas características. Y al aplicarlas a un caso particular siempre surgiría la cuestión de si era verdad que esas características son las que tienen que ser. De este modo nos moveríamos en un círculo. Así pues, resulta verosímil que el contenido de la palabra «verdadero» sea completamente *sui generis* e indefinible.

Cuando se enuncia verdad de una figura, no se quiere adscribir ciertamente una propiedad que le pertenezca a esa figura de manera totalmente independiente de otras cosas, sino que se tiene presente algo totalmente distinto, y lo que se quiere decir es que la figura se corresponde de alguna manera con ese objeto. «Mi representación corresponde a la catedral de Colonia» es una oración, y ahora se trata de la verdad de esa oración. Así pues, lo que un tanto abusivamente se llama la verdad de figuras y representaciones se reduce a la verdad de oraciones. ¿A qué se llama oración? A una sucesión de sonidos, pero solamente cuando ésta tiene sentido, con lo cual no se ha dicho que cualquier sucesión de sonidos con sentido sea una oración. Y cuando llamamos a una oración verdadera nos referimos realmente a su sentido. Así pues, resulta que aquello respecto de lo cual lo verdad puede entrar en consideración es el sentido de una oración. Ahora bien, ¿es el sentido de una oración una representación? En cualquier caso el ser verdadero no consiste en la correspondencia de ese sentido con algo distinto; en caso contrario, la pregunta por lo verdadero se repetiría *ad infinitum*.

Llamo pensamiento, sin querer dar con esto una definición, a algo para lo cual la verdad puede entrar en

consideración. Cuento entre los pensamientos tanto lo que es falso como lo que es verdadero[1]. Así puedo decir: el pensamiento es el sentido de una oración, sin querer aseverar con esto que el sentido de toda oración sea un pensamiento. El pensamiento, imperceptible en sí, se viste con el ropaje perceptible de la oración, con lo que somos capaces de captarlo. Decimos que una oración expresa un pensamiento.

El pensamiento es algo imperceptible, y todas las cosas capaces de ser percibidas por los sentidos se excluyen de la región de cosas respecto de las cuales la verdad puede entrar en consideración. La verdad no es una propiedad que responda a un género especial de impresiones sensoriales. Así se diferencia nítidamente de las propiedades que denominamos con las palabras «rojo», «amargo», «aroma de lilas». ¿Pero no vemos que el sol ha salido? ¿Y no vemos también con ello que esto es verdad? Que el sol ha salido no es ningún objeto que emita rayos que alcancen mis ojos, no es ninguna cosa visible como el sol mismo. Se reconoce que es verdadero que el sol ha salido sobre la base de impresiones sensoriales. Pero ser verdadero no es ninguna propiedad sensorial, perceptible. También se reconoce que algo es magnético sobre la base de impresiones sensoriales, a pesar de que esa propiedad no responda —como tampoco la verdad— a ningún gé-

[1] Similarmente se ha dicho: «Un juicio es algo que es verdadero o falso.» De hecho, uso la palabra «pensamiento» en el sentido que más o menos tiene en los escritos de los lógicos. Espero que, en lo que sigue, se comprenda por qué prefiero la palabra «pensamiento». Se ha criticado tal explicación porque en ella se dividen los juicios en verdaderos y falsos, una división que quizás sea, de entre todas las divisiones posibles de los juicios, la menos significativa. No puedo admitir como defecto lógico el que al mismo tiempo que la explicación se dé una división. Por lo que concierne a la significatividad de la división, puede que no haya de ser tan despreciable si, como hemos dicho, la palabra «verdadero» señala la dirección de la lógica.

nero particular de impresiones sensoriales. En esto concuerdan estas propiedades. Pero para reconocer un cuerpo como magnético necesitamos impresiones sensoriales. Si, por el contrario, encuentro que es verdadero que en este momento no huelo nada, esto no lo hago basándome en impresiones sensoriales.

En todo caso conviene pensar que no podemos reconocer una propiedad de una cosa sin que al mismo tiempo encontremos que es verdadero el pensamiento de que esa cosa tiene esa propiedad. Así a cada propiedad de una cosa está ligada una propiedad de un pensamiento, a saber: la de la verdad. Vale la pena advertir también que la oración «Huelo aroma de violetas» tiene justamente el mismo contenido que la oración «Es verdad que huelo aroma de violetas». Así pues, parece que no se ha añadido nada al pensamiento porque le adjunte la propiedad de la verdad. Pero, con todo, ¿no se produce un gran resultado cuando después de muchas dudas y trabajosas investigaciones el científico puede finalmente decir: «Lo que había conjeturado es verdadero»? El significado de la palabra «verdadero» parece ser completamente *sui generis*. ¿No estaremos, por lo demás, habiéndonoslas con algo que en absoluto puede llamarse una propiedad en el sentido ordinario? A pesar de esta duda continuaré en principio expresándome, según el uso lingüístico, como si la verdad fuese una propiedad, hasta que encuentre algo más adecuado.

Con vistas a poner de relieve más nítidamente lo que llamo pensamiento, voy a distinguir géneros de oraciones[2]. A una oración imperativa no se le ha de

[2] No uso aquí la palabra «oración» completamente en el mismo sentido que la gramática, que también incluye oraciones subordinadas. Una oración subordinada aislada no tiene siempre un sentido para el que la verdad pueda entrar en consideración, mientras que la oración compuesta, a la que pertenece, tiene tal sentido.

negar un sentido, pero ese sentido no es tal que la verdad pueda entrar para él en consideración. Por lo tanto no llamaré pensamiento al sentido de una oración imperativa. Del mismo modo se excluyen las oraciones que expresan deseos y peticiones. Se pueden tener en cuenta las oraciones en las que se comunica o se asevera algo. Pero no cuento aquí las exclamaciones, en las que uno da rienda suelta a sus sentimientos, ni suspiros, gemidos o risas a no ser que se haya determinado mediante una convención especial el comunicar algo mediante ellas. ¿Pero qué sucede con las oraciones interrogativas? Con una palabra interrogativa emitimos una oración incompleta que solamente ha de alcanzar un verdadero sentido por medio del complemento que estamos pidiendo. Las palabras interrogativas quedan aquí, por consiguiente, fuera de consideración. Distinto es el caso de las oraciones interrogativas. Esperamos oír «sí» o «no». La respuesta «sí» significa lo mismo que una oración asertórica, pues mediante ella el pensamiento que ya estaba completamente contenido en la oración interrogativa se presenta como verdadero. Así pues, puede formarse para cada oración asertórica una oración interrogativa. Por consiguiente, a una exclamación no se la ha de considerar como información, puesto que no puede formarse la correspondiente oración interrogativa. Una oración interrogativa y una oración asertórica contienen el mismo pensamiento, pero la oración asertórica contiene también algo más, a saber: la aserción. También la oración interrogativa contiene algo más, a saber: una petición. En una oración asertórica hay que distinguir, por consiguiente, dos cosas: el contenido que tiene en común con la correspondiente oración interrogativa, y la aserción. Aquél es el pensamiento o, por lo menos, contiene al pensamiento. Así

es posible expresar un pensamiento sin proponerlo como verdadero. En una oración asertórica ambas cosas van tan ligadas que es fácil pasar por alto la posibilidad de separarlas. Distinguimos, por consiguiente:

1. La captación del pensamiento —el pensar.
2. El reconocimiento de la verdad del pensamiento —el juzgar[3].
3. La manifestación de ese juicio —el aseverar.

Cuando formamos una oración interrogativa, hemos realizado ya el primer acto. Un progreso en ciencia acontece usualmente así: en primer lugar se capta un pensamiento que puede ser expresado eventualmente en una oración interrogativa; después de esto, tras poner en marcha las investigaciones, ese pensamiento se reconoce finalmente como verdadero. En la forma de una oración asertórica expresamos el reconocimiento de la verdad. Para esto no necesitamos la palabra «verdadero». E incluso cuando la usamos la fuerza asertórica no reside en ella, sino en la forma de la oración asertórica, y, cuando ésta pierde su fuerza asertórica, la palabra «verdadero» no puede restablecérsela. Esto sucede cuando no hablamos en serio. Así como el tronar en el teatro es solamente tronar

---

[3] Me parece que hasta aquí no se ha distinguido suficientemente entre juicio y pensamiento. El lenguaje induce quizás a ello. Ciertamente no tenemos en las oraciones asertóricas ninguna parte de ellas que corresponda a la aserción, sino que el hecho de que se asevere algo reside en la forma de la oración asertórica. En alemán tenemos una ventaja, a saber: que la oración principal y la oración subordinada se diferencian por el orden de las palabras. Desde luego ha de observarse en relación con esto que una oración subordinada puede contener también una aserción y que frecuentemente ni una oración principal por sí misma, ni una oración subordinada por sí misma, sino solamente la oración compuesta, expresan un pensamiento completo.

aparente y la lucha en el teatro es solamente lucha aparente, así también la aserción en el teatro es solamente aserción aparente. Se trata solamente de escenificación, de ficción. El actor, al representar su papel, no asevera nada; tampoco miente, aun cuando diga algo de cuya falsedad esté convencido. En la ficción tenemos el caso de pensamientos que se expresan sin que, a pesar de la forma de la oración asertórica, sean realmente propuestos como verdaderos, aunque se pueda sugerir al oyente que él mismo debe dar un juicio aprobatorio. Por lo tanto, también cuando algo se presente bajo la forma de una oración asertórica, ha de preguntarse siempre si contiene realmente una aserción. Y esta pregunta ha de responderse negativamente cuando falta la necesaria seriedad. Carece de importancia el que se use aquí la palabra «verdadero». De este modo se explica que no parezca añadírsele nada al pensamiento si se le agrega la propiedad de verdad.

Una oración asertórica contiene a menudo, además del pensamiento y de la aserción, una tercera cosa a la que la aserción no se extiende. Con ella se pretende en no pocas ocasiones actuar sobre los sentimientos, el estado de ánimo del oyente o estimular su imaginación. Palabras tales como «desgraciadamente» o «afortunadamente» pertenecen a esta clase. Tales componentes de la oración son más fuertemente prominentes en poesía, pero tampoco están completamente ausentes en la prosa. Aparecen más raramente en las exposiciones de matemáticas, física y química que en las de historia. Las denominadas ciencias del espíritu están más cerca de la poesía y son, por lo tanto, menos científicas que las ciencias estrictas que son más áridas cuanto más estrictas, pues las ciencias estrictas se dirigen hacia la verdad y sólo hacia la

verdad. Por lo tanto, todos los componentes de la oración a los que la fuerza asertórica no se extiende no pertenecen a la exposición científica; pero muchas veces estos componentes son difíciles de evitar, incluso para aquél que ve el peligro que llevan aparejado. Cuando de lo que se trata es de aproximarse por medio de la intuición a aquello que no es posible captar por medio del pensamiento, esos componentes están completamente justificados. Cuanto más rigurosamente científica sea una exposición, menos discernible será la nacionalidad de su autor y tanto más fácil será traducirla. Por el contrario, los componentes del lenguaje hacia los cuales estoy llamando aquí la atención hacen que la traducción de la poesía sea muy difícil e incluso hacen casi siempre imposible una traducción perfecta; puesto que es justamente en aquello en lo que se basa en una gran parte el valor poético en lo que más se diferencian los lenguajes.

El que yo use la palabra «caballo» o «corcel» o «rocín» o «jamelgo» no introduce ninguna diferencia en el pensamiento. La fuerza asertórica no se extiende hasta aquello por lo que esas palabras difieren. Lo que en un poema puede llamarse ambiente, perfume, iluminación, lo que es retratado por la cadencia y el ritmo, no pertenece al pensamiento.

Hay muchas cosas en el lenguaje que sirven para facilitar al oyente la comprensión; por ejemplo, el poner de relieve una parte de la oración por medio de la entonación o del orden de las palabras. Piénsese en palabras como «todavía» o «ya». Con la oración «Alfredo no ha llegado todavía» se dice efectivamente «Alfredo no ha llegado» y además se sugiere, pero solamente se sugiere, que se espera su llegada. No puede decirse que el sentido de la oración sea falso porque no se espere la llegada de Alfredo. La pala-

bra «pero» se diferencia de «y» en que con ella se sugiere que lo que sigue está en oposición con aquello que, de acuerdo con lo precedente, se esperaba. Tales insinuaciones del habla no dan lugar a ninguna diferencia en el pensamiento. Puede transformarse una oración al pasar el verbo de activa a pasiva y al convertir al mismo tiempo el sujeto en complemento directo. De igual modo se puede transformar el complemento indirecto en sujeto, reemplazando al mismo tiempo «dar» por «recibir». Ciertamente tales transformaciones no son irrelevantes en todos los aspectos, pero no afectan al pensamiento, a lo que es verdadero o falso. Si se supusiera que, en general, tales transformaciones son inadmisibles, entonces se impediría con ello cualquier investigación lógica profunda. Es tan importante prescindir de distinciones que no afectan al núcleo del asunto como hacer las distinciones que conciernen a lo esencial. Pero lo que es esencial depende de la finalidad. Para quien dirige su atención hacia la belleza del lenguaje puede parecerle importante aquello que es irrelevante para el lógico.

Con frecuencia el contenido de una oración va más allá del pensamiento expresado en ella. Pero también ocurre a menudo lo contrario, a saber: que el mero texto que puede ser retenido por la escritura o el fonógrafo no sea suficiente para la expresión del pensamiento. El tiempo presente se usa de dos maneras: en primer lugar, para indicar tiempo; en segundo lugar, para eliminar cualquier restricción temporal, en el caso en que la atemporalidad o la eternidad sean parte del pensamiento. Piénsese, por ejemplo, en las leyes de la matemática. No viene expresado de cuál de los dos casos se trata, sino que se debe adivinar. Cuando con el presente pretende darse una indicación temporal debe de saberse, a fin de comprender correc-

tamente el pensamiento, cuándo fue emitida la oración. Por consiguiente, el tiempo de emisión es también parte de la expresión del pensamiento. Si alguien quiere decir hoy lo mismo que ha expresado ayer usando la palabra «hoy», reemplazará esta palabra por «ayer». Aunque el pensamiento es el mismo, su expresión verbal tiene que ser diferente a fin de compensar el cambio de sentido que se produciría en virtud de los diferentes tiempos de emisión. Lo mismo sucede con palabras como «aquí», «allá». En todos estos casos el texto desnudo, tal como puede ser fijado por escrito, no es la expresión completa del pensamiento, sino que para su comprensión correcta se necesita el conocimiento de determinadas circunstancias que acompañan a la emisión y que se utilizan como medio de expresar el pensamiento. Pueden pertenecer también a este tipo de cosas las señales digitales, los ademanes, las miradas. El mismo texto que contenga la palabra «yo» expresará, en boca de personas diferentes, diferentes pensamientos, algunos de los cuales pueden ser verdaderos, otros falsos.

La ocurrencia de la palabra «yo» en una oración da pie a algunas cuestiones adicionales.

Considérese el caso siguiente. El Dr. Gustav Lauben dice: «Yo he sido herido». Leo Peter lo oye y, después de algunos días, cuenta: «El Dr. Gustav Lauben ha sido herido». Ahora bien, ¿expresa esta oración el mismo pensamiento que la que había emitido el propio Dr. Lauben? Supongamos ahora que Rudolf Lingens haya estado presente cuando el Dr. Lauben habló y oye ahora lo que cuenta Leo Peter. Si el Dr. Lauben y Leo Peter han expresado el mismo pensamiento, entonces Rudolf Lingens, que domina completamente la lengua en la que hablan ambos y recuerda lo que el Dr. Lauben ha dicho en su presencia, tiene que saber

inmediatamente, por la narración de Leo Peter, que se está hablando de lo mismo. Pero el conocimiento de la lengua que ambos hablan es cosa aparte cuando se trata de nombres propios. Puede ser fácil que solamente pocas personas relacionen la oración «El Dr. Lauben ha sido herido» con un determinado pensamiento. Para una comprensión completa se necesita, en este caso, el conocimiento de la expresión «el Dr. Gustav Lauben». Ahora bien, si tanto Leo Peter como Rudolf Lingens entienden por «el Dr. Gustav Lauben» el único médico que vive en la casa que ambos conocen, entonces ambos entienden la oración «El Dr. Gustav Lauben ha sido herido» de la misma manera, asocian con ella el mismo pensamiento. Pero también es posible que Rudolf Lingens no conozca personalmente al Dr. Lauben y que no sepa que fue justamente el Dr. Lauben el que hace poco tiempo dijo: «Yo he sido herido». En este caso Rudolf Lingens no puede saber que se trata del mismo asunto. Por lo tanto, en este caso digo: el pensamiento que Leo Peter manifiesta no es el mismo que ha expresado el Dr. Lauben.

Supóngase además que Herbert Garner sabe que el Dr. Gustav Lauben nació el 13 de septiembre de 1875 en N.N. y que esto no se aplica a nadie más; sin embargo, él no sabe donde vive ahora el Dr. Lauben, ni ninguna otra cosa más sobre él. Por otra parte, Leo Peter no sabe que el Dr. Gustav Lauben nació el 13 de septimbre de 1875 en N.N. Entonces, por lo que concierne al nombre propio «Dr. Gustav Lauben», Herbert Garner y Leo Peter no hablan el mismo lenguaje, aunque designen a la misma persona con ese nombre, puesto que no saben que lo están haciendo. Así pues, Herbert Garner no asocia con la oración «El Dr. Gustav Lauben ha sido herido» el mismo pensamiento que Leo Peter quiere expresar mediante ella.

Para obviar el inconveniente de que Herbert Garner y Leo Peter no hablan el mismo lenguaje, supongo que Leo Peter usa el nombre propio «Dr. Lauben», mientras que Herbert Garner usa el nombre propio «Gustav Lauben». Entonces es posible que Herbert Garner tome por verdadero el sentido de la oración «El Dr. Lauben ha sido herido», mientras que él, inducido a error por noticias falsas, toma por falso el sentido de la oración «Gustav Lauben ha sido herido». Entonces, bajo las suposiciones que se han hecho, esos pensamientos son distintos.

Según esto, en un nombre propio importa cómo se da a través de él el, la o lo designado. Esto puede suceder de diferentes maneras y a cada una de tales maneras les corresponde un sentido particular de una oración que contiene un nombre propio. Los diferentes pensamientos que resultan de las mismas oraciones coinciden, por cierto, en sus valores de verdad, esto es: si uno de ellos es verdadero, entonces todos son verdaderos, y, si uno de ellos es falso, entonces todos son falsos. Sin embargo, ha de admitirse su diversidad. Así pues, tiene que estipularse que con cada nombre propio está vinculada una sola manera de darse el, la o lo designado mediante él. El que esta estipulación se cumpla es a menudo, pero no siempre, irrelevante.

Ahora bien, cada uno está dado a sí mismo de una manera particular y originaria en la que no está dado a ningún otro. Así, cuando el Dr. Lauben piensa que él ha sido herido lo está haciendo probablemente tomando como base esa manera originaria en la que él se da a sí mismo. Y solamente el propio Dr. Lauben puede captar los pensamientos así determinados. Pero ahora él quiere comunicarse con los demás. No puede comunicar un pensamiento que sólo él puede captar. Por consiguiente, si él dice ahora «Yo he sido herido»

tiene que usar el «yo» en un sentido que pueda ser captado por los demás, más o menos en el sentido de: «Aquel que en este momento les habla», con lo cual se sirve de las circunstancias que acompañan a su emisión para la expresión del pensamiento[4].

Hay aquí, sin embargo, algún escrúpulo. ¿Es, entonces, el mismo pensamiento el que expresa primero aquella persona y ahora ésta?

La persona que aún no ha entrado en contacto con la filosofía conoce ante todo cosas que puede ver, tocar, en suma, que puede percibir por los sentidos, como árboles, piedras y casas y está convencida de que cualquier otra persona puede ver y tocar el mismo árbol y la misma piedra que ella ve y toca. Es evidente que a esas cosas no les pertenece un pensamiento. Ahora bien, a pesar de todo, ¿puede ella presentarse a las demás personas como ella misma tal como se presenta un árbol?

Incluso una persona sin preparación filosófica se ve obligada enseguida a admitir un mundo interior distinto del mundo exterior, un mundo de impresiones sensoriales, de creaciones de su imaginación, un mundo de sensaciones, de sentimientos, de estados de ánimo; un mundo de inclinaciones, deseos, decisiones. A fin de tener una expresión breve resumiré esto, hacien-

[4] No estoy aquí en la afortunada situación de un mineralogista que muestra a su auditorio un cristal de roca. Yo no puedo poner un pensamiento en las manos de mis lectores con el ruego de que lo observen con atención desde todos los ángulos. Tengo que conformarme con ofrecer al lector el pensamiento, en sí imperceptible, envuelto en la forma lingüística perceptible. El aspecto figurativo del lenguaje presenta dificultades. Lo perceptible irrumpe constantemente y hace la expresión figurativa y, por lo tanto, impropia. Así se origina una lucha con el lenguaje, y me veo obligado a ocuparme del lenguaje aunque esa no es aquí mi tarea propia. Ojalá haya logrado hacer claro a mis lectores lo que yo llamo pensamiento.

do excepción de las decisiones, con la palabra «representación».

Ahora bien, ¿pertenecen los pensamientos a un mundo interior? ¿Son representaciones? Evidentemente no son decisiones.

¿En qué se diferencian las representaciones de las cosas del mundo exterior? En primer lugar:

> Las representaciones no pueden ser vistas, ni tocadas, ni olidas, ni gustadas, ni oídas.

Doy un paseo con un compañero. Veo una pradera verde; tengo entonces la impresión visual de verde. La tengo, pero no la veo.

> En segundo lugar, las representaciones se tienen. Se tienen sensaciones, sentimientos, estados de ánimo, inclinaciones, deseos. Una representación que alguien tiene pertenece al contenido de su conciencia.

La pradera y las ranas que hay en ella, el sol que las ilumina, están ahí, lo mismo si los miro que si no; pero la impresión sensorial de verde que tengo existe sólo a través de mí, yo soy su portador. Nos parece absurdo que un dolor, un estado de ánimo, un deseo, vaguen por el mundo independientemente, sin un portador. Una sensación no es posible sin alguien que la sienta. El mundo interior presupone a alguien del cual es mundo interior.

> En tercer lugar, las representaciones necesitan un portador. Las cosas del mundo exterior son independientes en comparación con aquéllas.

Mi compañero y yo estamos convencidos de que los dos vemos la misma pradera; pero cada uno de nosotros tiene una impresión sensorial particular de verde. Diviso una fresa entre las hojas verdes del fresal. Mi

compañero no la aprecia; es daltónico. La impresión de color que él recibía de la fresa no se distingue notablemente de la que recibe de las hojas. Ahora bien, ¿ve mi compañero la hoja verde de color rojo, o ve la fresa roja de color verde? ¿O ve ambas de un color que yo no conozco en absoluto? Son éstas preguntas que no es posible responder; son, en realidad, preguntas que carecen de sentido. Puesto que si la palabra «rojo» no indica ninguna propiedad de las cosas, sino que caracteriza impresiones sensoriales que pertenecen a mi conciencia, entonces solamente es aplicable dentro de la región de mi conciencia, pues es imposible comparar mi impresión sensorial con la de otro cualquiera. Para ello habría de exigirse que se uniera en una sola conciencia una impresión sensorial que perteneciese a una conciencia y una impresión sensorial que perteneciese a una conciencia distinta. Ahora bien, aun si fuera posible hacer desaparecer una representación de una conciencia y al mismo tiempo surgir en una conciencia distinta, con todo, quedaría sin responder la pregunta de si se trataba de la misma representación. El ser contenido de mi conciencia pertenece de tal manera a la esencia de cada una de mis representaciones que toda representación de algún otro, justamente en tanto que tal, es diferente de las mías. ¿Pero no sería posible que mis representaciones, el contenido total de mi conciencia, fuesen al mismo tiempo contenido de una conciencia más amplia, de una conciencia algo así como divina? Por cierto que sí, pero solamente si yo mismo fuera parte de la esencia divina. Pero entonces, ¿serían efectivamente mis representaciones? ¿Sería yo su portador? Bien, esto supera de tal modo los límites del conocimiento humano que nos está permitido dejar esa posibilidad fuera de consideración. En cualquier caso, a nosotros,

hombres, nos resulta imposible comparar las representaciones de otro con las nuestras propias. Cojo la fresa, la sostengo entre los dedos. Ahora mi compañero la ve también, la misma fresa; pero cada uno de nosotros tiene su propia representación. Nadie más tiene mi representación, pero muchos otros pueden ver la misma cosa. Ninguna otra persona tiene mi dolor. Alguien puede tener compasión de mí, pero, con todo, mi dolor me sigue perteneciendo a *mí* y su compasión a él. El no tiene mi dolor y yo no tengo su compasión.

> En cuarto lugar, toda representación tiene solamente un portador: dos personas no tienen la misma representación.

En caso contrario existiría independientemente de éste e independientemente de aquél. ¿Es aquel tilo representación mía? Al usar en esta pregunta la expresión «aquel tilo» estoy, de hecho, anticipando la respuesta; puesto que con esa expresión quiero designar algo que yo veo y que las demás personas pueden también contemplar y tocar. Hay ahora dos posibilidades. Si mi intención se realiza, si designo algo mediante la expresión «aquel tilo», entonces obviamente ha de negarse el pensamiento expresado en la oración «Aquel tilo es representación mía». Pero si mi intención falla, si sólo me parece que veo sin ver realmente, si, según esto, la designación «aquel tilo» es vacía, entonces me he extraviado sin saberlo y sin quererlo en la región de la ficción. Entonces ni el contenido de la oración «Aquel tilo es representación mía» ni el contenido de la oración «Aquel tilo no es representación mía» son verdaderos, pues en ambos casos hago un enunciado sobre nada. De este modo parece rehusarse a responder a la pregunta sobre la base de que el contenido de la oración «Aquel tilo es representación mía» pertenece al

ámbito de la ficción. Desde luego, es cierto que tengo una representación, pero no me refiero a ella con las palabras «aquel tilo». Ahora bien, alguien podría querer designar alguna de sus representaciones con las palabras «aquel tilo»; entonces él sería el portador de aquello que quiso designar con esas palabras; pero entonces él no vería aquel tilo y ninguna otra persona lo vería ni sería su portador.

Vuelvo ahora a la pregunta: ¿es el pensamiento una representación? Si el pensamiento que expreso en el teorema de Pitágoras puede ser reconocido como verdadero tanto por otras personas como por mí, entonces no pertenece al contenido de mi conciencia, entonces yo no soy su portador y, a pesar de todo, puedo reconocerlo como verdadero. Pero si de ningún modo es el mismo pensamiento el que yo o cualquier otro consideramos como el contenido del teorema de Pitágoras, entonces no debería decirse en rigor «el teorema de Pitágoras», sino «mi teorema de Pitágoras», «su teorema de Pitágoras», y éstos serían distintos, puesto que el sentido pertenece necesariamente a la oración. De este modo mi pensamiento puede ser contenido de mi conciencia, su pensamiento contenido de su conciencia. ¿Podría entonces ser verdadero el sentido de mi teorema de Pitágoras y el suyo falso? He dicho que la palabra «rojo» era aplicable solamente en la región de mi conciencia, si es que no indica una propiedad de las cosas, sino que caracteriza alguna de mis impresiones sensoriales. Así, las palabras «verdadero» y «falso», tal como yo las entiendo, podrían ser solamente aplicables en la región de mi conciencia si no concerniesen a algo de lo que yo no soy portador, sino que estuvieran destinadas a caracterizar, de alguna manera, contenidos de mi conciencia. Entonces la verdad estaría confinada al contenido de mi conciencia,

y continuaría siendo dudoso el que algo semejante ocurriese en la conciencia de otro.

Si todo pensamiento exige un portador a cuyo contenido de conciencia pertenece, entonces es solamente pensamiento de ese portador y no hay una ciencia que sea común a muchos, en la que muchos puedan trabajar; por el contrario, yo tengo quizás mi ciencia, a saber: una totalidad de pensamientos de la que soy portador, otro tiene su ciencia. Cada uno de nosotros se ocupa de los contenidos de su conciencia. No sería posible entonces una contradicción entre ambas ciencias y, en realidad, resultaría ocioso discutir sobre la verdad, tan ocioso, ciertamente casi tan ridículo, como que dos personas discutiesen sobre si un billete de cien marcos era auténtico, haciendo referencia ambas al que cada una tiene en su bolsillo y entendiendo cada una de ellas la palabra «auténtico» en un sentido particular. Si alguien toma los pensamientos por representaciones, entonces lo que él reconoce como verdadero es, según su propia opinión, contenido de su conciencia y, en realidad, es algo que no concierne en absoluto a los demás. Y si él oyese de mí la opinión de que los pensamientos no eran representaciones, no podría ponerla en cuestión, puesto que ahora tampoco esto le atañería.

Así pues, el resultado parece ser éste: los pensamientos no son ni cosas del mundo exterior ni representaciones.

Debe admitirse un tercer reino. Lo que pertenece a él coincide con las representaciones en que no puede ser percibido por los sentidos, pero con las cosas en que no necesita portador a cuyos contenidos de conciencia pertenezca. Así, por ejemplo, el pensamiento que expresamos en el teorema de Pitágoras es atemporalmente verdadero, verdadero independientemente de

que alguien lo tome por verdadero. No necesita portador. No es verdadero solamente desde que fue descubierto; al igual que un planeta, ya antes de que alguien lo hubiese visto estaba en interacción con otros planetas [5].

Pero creo oír una extraña objeción. He admitido repetidas veces que la misma cosa que yo veo puede ser también contemplada por otros. Pero ¿qué sucedería si todo fuese solamente un sueño? Si yo solamente soñara mi paseo en compañía de otra persona, si yo solamente soñara que mi compañero vio, como yo, la verde pradera, si todo esto solamente fuese una obra de teatro representada en el escenario de mi conciencia; entonces sería dudoso el que hubiera en absoluto cosas del mundo exterior. Quizás el reino de las cosas es vacío y yo no veo cosa ni persona alguna, sino que quizás sólo tengo representaciones de las que yo mismo soy portador. Una representación, que es algo que no puede existir independientemente de mí, como tampoco lo puede hacer mi sentimiento de fatiga, no puede ser una persona, no puede contemplar juntamente conmigo la misma pradera, no puede ver la fresa que yo sostengo. Es de todo punto increíble el que yo tenga solamente mi mundo interior en lugar de todo el entorno en el que supongo que me muevo y que actúo. Y, sin embargo, esto es la consecuencia inevitable de la proposición de que sólo lo que es representación mía puede ser objeto de mi contemplación. ¿Qué se seguiría de esta proposición si fuese verdadera? ¿Habría otras personas? En efecto, esto se-

[5] Se ve un objeto, se tiene una representación, se capta o se piensa un pensamiento. Cuando se capta o se piensa un pensamiento no se lo crea, sino que se entra en una determinada relación con él, que ya existía antes; una relación que es distinta de la de ver una cosa o de la de tener una representación.

ría posible, pero yo no sabría nada de ellas, pues una persona no puede ser representación mía, y, por consiguiente, si nuestra proposición fuese verdadera, tampoco puede ser objeto de mi contemplación. Y con esto pierden pie todas las consideraciones en las que supuse que algo podría ser un objeto para otro tanto como para mí, puesto que, incluso si esto llega a suceder, yo no sabría nada de ello. Me sería imposible distinguir aquello de lo que soy portador de aquello de lo que no soy portador. En tanto que juzgaba que algo no era representación mía, lo convertía en objeto de mi pensar y, con ello, en representación mía. ¿Hay, según esta interpretación, una pradera verde? Quizás, pero no podría verla. Es decir, si la pradera no es una representación mía no puede ser, según nuestra proposición, objeto de mi contemplación. Pero, si es representación mía, entonces es invisible, puesto que las representaciones no son visibles. Ciertamente puedo tener la representación de una pradera verde, pero entonces no es verde, puesto que no hay representaciones verdes. ¿Hay, según este punto de vista, un proyectil que pese 100 kg? Quizás, pero yo no podría saber nada de él. Si un proyectil no es representación mía, entonces, según nuestra proposición, no puede ser objeto de mi contemplación, de mi pensar. Si un proyectil fuese representación mía, entonces no tendría peso alguno. Puedo tener la representación de un proyectil pesado. Esta contendría, como parte de la representación, la representación de peso. Pero esta parte de la representación no es una propiedad de la representación total, del mismo modo que Alemania no es una propiedad de Europa. Así, el resultado es:

o es falsa la proposición de que sólo lo que es representación mía puede ser objeto de mi contemplación,

o todo mi saber y conocer se restringen al ámbito de mis representaciones, al escenario de mi conciencia. En este caso yo sólo tendría un mundo interior y no sabría nada de las demás personas.

Resulta asombroso cómo los opuestos, al socaire de tales consideraciones, se cambian unos en otros. Tomemos, por ejemplo, un fisiólogo de los sentidos. Como conviene a un investigador de la naturaleza *more* científico, está muy lejos de tener por representaciones suyas las cosas que está convencido de ver y tocar. Por el contrario, cree tener en las impresiones sensoriales los testimonios más seguros de las cosas, las cuales existen de manera completamente independiente de su sentir, representar, pensar, y no tienen necesidad de su conciencia. En tan escasa medida reconoce que las fibras nerviosas y las células ganglionares son contenido de su conciencia, que más bien se inclina a considerar que su conciencia depende de las fibras nerviosas y de las células ganglionares. Constata que los rayos de luz, al refractarse en el ojo, provocan una modificación, un estímulo. Algo de esto se transmite a las células ganglionares a través de las fibras nerviosas. A esto se unen tal vez procesos adicionales del sistema nervioso y se originan sensaciones de color, y éstas se combinan, a su vez, para dar lugar quizás a lo que llamamos representación de un árbol. Entre el árbol y mi representación se interponen procesos físicos, químicos y fisiológicos. Pero con mi conciencia solamente están relacionados de manera inmediata, a lo que parece, procesos de mi sistema nervioso, y todo observador del árbol tiene sus procesos particulares en su particular sistema nervioso. Ahora bien, los rayos de luz pueden haber sido reflejados en un espejo antes de entrar en mi ojo, y haber sido proyec-

tados a continuación como si procediesen de lugares situados detrás del espejo. Los efectos sobre los nervios ópticos y todo lo que sigue tendrán lugar exactamente igual que tendrían lugar si los rayos de luz procedieran de un árbol situado detrás del espejo y se hubieran propagado sin interferencias hasta el ojo. Y así, finalmente, se producirá una representación de un árbol aun cuando no haya en absoluto tal árbol. La difracción de la luz puede también, con la intervención del ojo y del sistema nervioso, dar lugar a una representación a la que no corresponde absolutamente nada. Pero para que se produzca la estimulación del nervio óptico ni siquiera se precisa la luz. Cuando cerca de nosotros cae un rayo creemos ver llamas, aunque no podamos ver el rayo mismo. En este caso el nervio óptico es estimulado eventualmente por corrientes eléctricas que se originan en nuestro cuerpo como consecuencia del rayo. Si el nervio óptico es estimulado mediante esto de la misma manera que sería estimulado por rayos que procediesen de llamas, entonces creemos ver llamas. Así pues, depende justamente de la estimulación de los nervios ópticos; el cómo ésta se produzca, es irrelevante.

Puede darse todavía un paso más. En realidad esa estimulación de los nervios ópticos no se da inmediatamente, sino que se trata sólo de una suposición. Creemos que una cosa independiente de nosotros estimula un nervio y provoca, mediante ello, una impresión sensorial; pero, en rigor, nosotros solamente experimentamos el final del proceso que penetra en nuestra conciencia. Esa impresión sensorial, esa sensación que atribuimos a una estimulación nerviosa, ¿no podría tener otras causas, del mismo modo que la misma estimulación nerviosa puede producirse de diversas maneras? Si llamamos representación a lo que ocurre

en nuestra conciencia, entonces lo que nosotros experimentamos de hecho son representaciones, no sus causas. Y si el científico quiere evitar toda mera hipótesis, entonces sólo le quedan las representaciones: todo se disuelve en representaciones, incluso los rayos de luz, las fibras nerviosas y las células ganglionares de las que él había partido. Así, al final, él mismo socava los cimientos de su propia construcción. ¿Todo es representación? ¿Necesita todo un portador sin el cual no posee existencia alguna? Me he considerado a mí mismo como el portador de mis representaciones, pero ¿no soy yo mismo una representación? Es como si estuviera tendido en un sofá, como si viera las puntas de un par de botas lustradas, la parte de arriba de unos pantalones, un chaleco, botones, parte de una chaqueta, en especial las mangas, dos manos, algunos pelos de barba, el perfil borroso de una nariz. Y esa completa reunión de impresiones visuales, ese conglomerado de representaciones, ¿es lo que soy yo mismo? También me parece ver allí una silla. Es una representación. En realidad no soy demasiado diferente de ella, pues ¿acaso no soy yo mismo una reunión de impresiones sensoriales, una representación? ¿Pero dónde está entonces el portador de esas representaciones? ¿Cómo he llegado a escoger una de esas representaciones y a colocarla como portadora de las demás? ¿Por qué tiene que ser ésta la representación que yo he tenido a bien llamar *yo*? ¿No podría también elegir para esto aquella representación que me siento tentado a llamar silla? ¿Por qué, en suma, un portador de las representaciones? Un portador sería siempre algo esencialmente diferente de las representaciones de las que es mero portador, algo independiente que no necesitaría ningún portador extraño a él. Si todo es representación, entonces no hay ningún portador de las representacio-

nes. Y, así, asistimos ahora de nuevo a un vuelco en los contrarios. Si no hay ningún portador de las representaciones, entonces tampoco hay representación alguna, puesto que las representaciones necesitan un portador sin el cual no pueden existir. Si no hay soberano, entonces tampoco hay súbditos. La independencia que me había visto inducido a conceder a la sensación en relación con el que la siente queda suprimida cuando ya no hay ningún portador. Lo que llamaba representaciones son objetos independientes. Carezco de todo fundamento para conceder un lugar especial a aquel objeto que llamé *yo*.

¿Pero es esto posible? ¿Puede darse una experiencia sin alguien que la experimente? ¿Qué sería todo este espectáculo sin un espectador? ¿Puede darse un dolor sin alguien que lo tenga? El ser sentido es algo que pertenece necesariamente al dolor, y al ser sentido pertenece a su vez alguien que lo sienta. Pero entonces hay algo que no es representación mía y que, sin embargo, puede ser objeto de mi contemplación, de mi pensar, y yo soy algo de ese género. ¿O puedo ser yo parte del contenido de mi conciencia, mientras que otra parte es quizás una representación de la Luna? ¿Sucede esto quizás cuando juzgo que contemplo la Luna? Entonces esa primera parte tendría una conciencia, y una parte del contenido de esa conciencia sería nuevamente yo. Y así sucesivamente. Resulta de hecho impensable el que yo esté dentro de mí, como una muñeca rusa, *ad infinitum,* pues entonces no habría solamente un yo, sino infinitamente muchos. Yo no soy mi propia representación, y cuando asevero algo sobre mí —por ejemplo, que no siento en este momento ningún dolor— entonces mi juicio concierne a algo que no es contenido de mi conciencia, que no es representación mía, a saber: yo mismo. Así pues, aquello

de lo cual enuncio algo no es necesariamente representación mía. Pero quizás se objete esto: si pienso que en este momento no tengo ningún dolor, entonces ¿no corresponde a la palabra «yo» algo del contenido de mi conciencia? ¿Y no es esto una representación? Puede ser. Una determinada representación de mi conciencia puede estar asociada con la representación de la palabra «yo». Pero entonces se trata de una representación junto a otras representaciones, y yo soy su portador del mismo modo que soy el portador de las demás representaciones. Tengo una representación de mí, pero yo no soy esa representación. Ha de distinguirse nítidamente entre lo que es contenido de mi conciencia, lo que es representación mía, y lo que es objeto de mi pensar. Por lo tanto, la proposición de que sólo lo que pertenece al contenido de mi conciencia puede ser objeto de mi contemplación, de mi pensar, es falsa.

Queda ahora el camino libre para que pueda reconocer a otras personas como portadoras independientes de representaciones. Tengo una representación de ellas, pero no la confundo con ellas mismas. Y cuando enuncio algo sobre mi hermano no lo enuncio sobre la idea que tengo de mi hermano.

El enfermo que tiene un dolor es portador de ese dolor, pero el médico que lo está tratando y que reflexiona sobre las causas de ese dolor no es portador del dolor. No se figura que pueda aliviar el dolor del enfermo anestesiándose a sí mismo. Ciertamente es posible que haya en la conciencia del médico una representación que corresponda al dolor del paciente, pero esto no es el dolor, ni es lo que el médico se esfuerza en mitigar. El médico podría consultar a otro médico. Hay que distinguir entonces: primero, el dolor del que el enfermo es portador; segundo, la represen-

tación que el primer médico tiene de ese dolor; tercero, la representación que el segundo médico tiene de ese dolor. Esta representación pertenece, por cierto, a la conciencia del segundo médico, pero no es objeto de su reflexión; es quizás un medio para la reflexión, como podría serlo un dibujo. Ambos médicos tienen como objeto común el dolor del enfermo, del que no son portadores. De esto ha de colegirse que no solamente una cosa, sino también una representación, puede ser objeto común del pensar de personas que no tienen esa representación.

Me parece que, de esta manera, el asunto se torna inteligible. Si el hombre no pudiera pensar ni tomar como objeto de su pensar algo de lo que no es portador, tendría un mundo interior, mas no un entorno. ¿Pero no puede esto basarse en el error? Yo estoy convencido de que la representación que asocio con las palabras «mi hermano» corresponde a algo que no es representación mía y sobre lo cual puedo enunciar algo. ¿Pero no puedo estar equivocado en este punto? Tales errores ocurren. Vamos a parar entonces, en contra de nuestra intención, al mundo de ficción. ¡En efecto! Mediante el paso con el cual conquisto un entorno me expongo al peligro del error. Y aquí me doy cuenta de una diferencia adicional entre mi mundo interior y mi mundo exterior. No puedo dudar de que tengo una impresión visual de verde, pero no es tan seguro que yo veo una hoja de tilo. Así, en el mundo interior, en contra de opiniones ampliamente difundidas, encontramos seguridad, mientras que en nuestras excursiones al mundo exterior la duda no nos abandona nunca por completo. Pero también aquí la probabilidad es en muchos casos apenas distinguible de la certeza, de modo que podemos arriesgarnos a emitir juicios sobre las cosas del mundo exterior. Y

tenemos que arriesgarnos a ello, incluso teniendo en cuenta el peligro del error, si no queremos caer en peligros aún mayores.

Como resultado de las últimas consideraciones establezco lo siguiente: no todo lo que puede ser objeto de mi conocer es una representación. Yo mismo, que soy portador de representaciones, no soy una representación. Nada empece ahora para reconocer a otras personas como portadoras de representaciones igual que yo mismo lo soy. Y, una vez que se ha dado la posibilidad, la probabilidad es muy grande, tan grande que, según mi parecer, ya no se distingue de la certeza. ¿Habría, de lo contrario, ciencia de la historia? ¿No se arruinaría si no toda teoría moral, todo derecho? ¿Qué quedaría de la religión? También las ciencias de la naturaleza podrían ser valoradas solamente como ficción, al igual que la astrología y la alquimia. Así pues, las reflexiones que he llevado a cabo bajo la suposición de que hay otros hombres aparte de mí que pueden hacer de lo mismo que yo objeto de su contemplación, de su pensar, mantienen intacta, en lo esencial, su fuerza.

No todo es representación. Entonces puedo reconocer también como independiente de mí el pensamiento que las demás personas pueden captar como yo. Puedo admitir una ciencia en la que muchos se ocupan en la investigación. No somos portadores de los pensamientos, como somos portadores de nuestras representaciones. No tenemos un pensamiento del mismo modo que tenemos, por así decirlo, una impresión sensorial; pero tampoco vemos un pensamiento como vemos, por así decirlo, una estrella. Por eso es aconsejable elegir aquí una expresión especial, y como tal se nos brinda la palabra «captar». A la captación[6] de pensamientos

[6] La expresión «captar» es tan figurativa como «contenido de

tiene que corresponder una capacidad mental particular: el poder de pensar. Al pensar no producimos los pensamientos, sino que los captamos. Pues lo que he llamado pensamientos está en íntima relación con la verdad. A lo que reconozco como verdadero lo juzgo como verdadero de manera completamente independiente de mi reconocimiento de su verdad e independientemente también de si pienso en ello. El que un pensamiento sea verdadero no tiene nada que ver con que se lo piense. ¡Hechos!, ¡hechos!, ¡hechos!, exclama el investigador de la naturaleza cuando quiere manifestar la necesidad de un fundamento seguro para la ciencia. ¿Qué es un hecho? Un hecho es un pensamiento que es verdadero. Pero el investigador de la naturaleza no reconocerá seguramente que algo es fundamento seguro de la ciencia si depende de los cambiantes estados de conciencia de los hombres. El trabajo de la ciencia no consiste en un crear, sino en un descubrir pensamientos verdaderos. El astrónomo puede aplicar una verdad matemática al investigar eventos acaecidos con mucha anterioridad y que tuvieron lugar cuando, al menos en la tierra, nadie había reconocido aún esa verdad. Y puede porque el ser verdadero de un pensamiento es atemporal. Por lo tanto, esa verdad no se pudo haber originado solamente con su descubrimiento.

No todo es representación. En ese caso la psicología contendría en sí todas las ciencias o, cuando menos, sería el supremo juez de todas las ciencias. En ese caso la psicología dominaría incluso sobre la lógica y la

---

conciencia». La esencia del lenguaje no permite nada más. Lo que tengo en mi mano puede contemplarse ciertamente como contenido de mi mano; pero es contenido de mi mano de una manera completamente distinta y mucho más extraña a ella que los huesos, los músculos de los que ella consta y sus tensiones.

matemática. Pero nada significaría comprender peor la matemática que someterla al dominio de la psicología. Ni la lógica ni la matemática tienen como tarea investigar las mentes y el contenido de la conciencia del que el hombre individual es portador. Más bien se podría quizás establecer como su tarea la investigación del espíritu, no de los espíritus.

La captación del pensamiento presupone alguien que capta, alguien que piensa. Ese es, pues, el portador del pensar, pero no del pensamiento. Aunque el pensamiento no pertenece al contenido de conciencia del que piensa, sin embargo algo en la conciencia tiene que apuntar hacia el pensamiento. Pero esto no debe ser confundido con el pensamiento mismo. Similarmente, también Algol misma es diferente de la representación que alguien tiene de Algol.

El pensamiento no pertenece ni a mi mundo interior, como idea, ni tampoco al mundo exterior, al mundo de las cosas perceptibles por los sentidos.

Este resultado, por concluyente que pueda parecer de acuerdo con lo que se ha expuesto, no será aceptado quizás sin resistencia. Habrá muchos, pienso, a los que les parecerá imposible obtener información sobre algo que no pertenece a su mundo interior, excepto mediante percepción sensorial. De hecho, la percepción sensorial es frecuentemente considerada como la fuente de conocimiento más segura, si no la única, que no pertenece al mundo interior. ¿Pero con qué derecho? Ciertamente, a la percepción sensorial le pertenece necesariamente como componente la impresión sensorial, y ésta es parte del mundo interior. En cualquier caso, dos personas no tienen las mismas impresiones sensoriales, aunque puedan tenerlas similares. Ellas solas no nos revelan el mundo exterior. Quizás hay un ser que tiene solamente impresiones

sensoriales sin ver o tocar cosas. El tener impresiones visuales no es todavía ver cosas. ¿Cómo es posible que vea el árbol precisamente allí donde lo veo? Depende, evidentemente, de las impresiones sensoriales que tengo y del género particular de las que se producen por el hecho de que veo con dos ojos. En cada una de las dos retinas surge, físicamente hablando, una imagen particular. Cualquier otra persona ve el árbol en el mismo lugar. Ella tiene también dos imágenes retinianas que difieren de las mías. Tenemos que suponer que esas imágenes retinianas son determinantes para nuestras impresiones. Por consiguiente, no sólo no tenemos las mismas impresiones visuales, sino que difieren marcadamente unas de otras. Y, con todo, nos movemos en el mismo mundo exterior. El tener impresiones visuales es ciertamente necesario para ver cosas, pero no es suficiente. Lo que tiene que añadirse no es algo de naturaleza sensorial. Y es eso precisamente lo que nos abre el mundo exterior, pues sin ese algo de naturaleza no sensorial cada uno quedaría encerrado en su mundo interior. Puesto que lo decisivo reside en algo de carácter no sensorial, ese algo de carácter no sensorial podría también, incluso sin la concurrencia de impresiones sensoriales, conducirnos fuera del mundo interior y facilitarnos la captación de pensamientos. Aparte de nuestro mundo interior debería distinguirse entre el mundo exterior propio de las cosas sensorialmente perceptibles y el reino de lo que no es perceptible sensorialmente. Para reconocer ambos reinos necesitamos algo de carácter no sensorial; pero para la percepción sensorial de las cosas necesitamos además impresiones sensoriales, y éstas pertenecen, por cierto, al mundo interior. De este modo, aquello sobre lo que se asienta fundamentalmente la distinción entre el darse de una cosa y un

pensamiento es algo que no puede asignarse a ninguno de los dos reinos, sino al mundo interior. Así no puedo encontrar que esta distinción sea tan grande que mediante ella pueda llegar a ser imposible el darse un pensamiento que no pertenezca al mundo interior.

Desde luego, un pensamiento no es algo que habitualmente pueda llamarse actual*. El mundo de lo actual es un mundo en el que esto actúa sobre aquello, lo cambia y ello mismo experimenta a su vez una reacción en virtud de la cual resulta cambiado. Todo esto sucede en el tiempo. Lo que es atemporal e inmutable difícilmente lo reconocemos como actual. Ahora bien, ¿es el pensamiento mudable o es atemporal? El pensamiento que expresamos en el teorema de Pitágoras es ciertamente atemporal, eterno, inmutable. ¿Pero no hay pensamientos que son verdaderos hoy pero falsos medio año más tarde? El pensamiento, por ejemplo, de que aquel árbol está cubierto de hojas verdes, ¿no es ciertamente falso después de medio año? No, puesto que no es en absoluto el mismo pensamiento. Las palabras «ese árbol está cubierto de hojas

* En este parágrafo y en los que siguen, Frege trata de explicar cómo los pensamientos, a pesar de no tener existencia ni en el tiempo ni en el espacio, pueden, sin embargo, influir sobre las cosas materiales. Al captar un pensamiento se produce en la persona que lo capta una modificación de su estado mental interno. Esta modificación, junto con su decisión de actuar de tal y tal manera, puede dar lugar a una modificación en el curso de los acontecimientos del mundo material. Es ésta la manera en que los pensamientos adquieren *Wirklichkeit*. Hasta ahora he traducido *wirklich* y *Wirklichkeit* por «real» y «realidad», respectivamente, pero en este contexto ha de traducirse por «*actual*» y «*actualidad*», también respectivamente. Sigo en este punto la traducción de P. Geach (y no la de M. Quinton, que conserva *real* y *reality*), que permite, a su vez, traducir *wirken* y *Wirkung* por «actuar» y «actuación», palabras estas últimas que están emparentadas con «actual» y «actualidad» en el mismo sentido en que lo están *wirklich* y *Wirklichkeit* con *wirken* y *Wirkung*. [N. del T.]

verdes» no bastan por sí solas para expresar el pensamiento, puesto que el tiempo de emisión también le pertenece. Sin la determinación temporal que se da mediante él no tenemos ningún pensamiento completo, esto es: no tenemos ningún pensamiento en absoluto. Solamente una oración, con la determinación temporal incluida y completa en todos sus aspectos expresa un pensamiento. Pero ese pensamiento, cuando es verdadero, no lo es sólo hoy o mañana, sino atemporalmente verdadero. De este modo el presente en «es verdadero» no se refiere al presente del que habla, sino que es, si se me permite la expresión, un tiempo de la atemporalidad. Si usamos la mera forma de la oración asertórica evitando la palabra «verdadero», deben distinguirse dos cosas: la expresión del pensamiento y la aserción. La determinación temporal, que eventualmente está contenida en la oración, pertenece solamente a la expresión del pensamiento, mientras que la verdad, cuyo reconocimiento reside en la forma de la oración asertórica, es atemporal. Ciertamente, las mismas palabras pueden, debido a la variabilidad del lenguaje con el tiempo, tomar otro sentido, expresar otro pensamiento; pero entonces el cambio concierne a lo lingüístico.

Pero, ¿qué valor podría tener para nosotros lo eternamente inmutable, aquello que no podría experimentar ninguna actuación ni tampoco actuar sobre nosotros? Algo que fuese, completamente y en cualquier aspecto, inactivo sería también completamente no actual y no tendría existencia para nosotros. Incluso lo atemporal debe estar ligado de alguna manera con la temporalidad, si es que ha de ser algo para nosotros. ¿Qué seria para mí un pensamiento que jamás fuese captado por mí? Pero al captar un pensamiento entro en relación con él y él conmigo. Es posible que el

mismo pensamiento que hoy es pensado por mí no haya sido pensado por mí ayer. Con esto queda abolida efectivamente la estricta atemporalidad del pensamiento. Pero podemos estar inclinados a distinguir entre propiedades esenciales e inesenciales y a reconocer algo como atemporal si los cambios que experimenta atañen solamente a sus propiedades inesenciales. Una propiedad de un pensamiento se llamará inesencial si consiste en, o se sigue de, el hecho de que ese pensamiento sea captado por alguien que piensa.

¿Cómo actúa un pensamiento? Siendo captado y tenido por verdadero. Es un proceso del mundo interior del que piensa que puede tener consecuencias posteriores en ese mundo interior, las cuales, al extenderse a la región de la voluntad, se hacen sentir también en el mundo exterior. Si, por ejemplo, capto el pensamiento que expreso en el teorema de Pitágoras, la consecuencia puede ser que lo reconozca como verdadero y, además, que lo aplique al tomar una decisión que dé lugar a la aceleración de masas. Es así como nuestras acciones vienen usualmente preparadas por el pensar y el juzgar. Y es así como los pensamientos pueden tener una influencia mediata sobre los movimientos de masas. El actuar de un hombre sobre otro hombre viene facilitado en la mayoría de los casos por los pensamientos. Se comunica un pensamiento. ¿Cómo ocurre esto? Se producen cambios en el mundo exterior común que, al ser percibidos por los demás, les brindan la ocasión de captar un pensamiento y de tomarlo como verdadero. Los grandes acontecimientos de la historia universal, ¿podrían haberse realizado de otro modo que por la comunicación de pensamientos? Y, con todo, nos sentimos inclinados a considerar los pensamientos como no actuales, puesto que parecen ser inactivos en los

procesos, mientras que el pensar, juzgar, expresar, comprender, todo hacer, en suma, es asunto propio de los hombres. ¡Cuán completamente diferente aparece la actualidad de un martillo comparada con la de un pensamiento! ¡Cuán diferente es el proceso de entregar un martillo al de comunicar un pensamiento! El martillo pasa de estar en poder de uno a estar en poder de otro, es agarrado, experimenta una presión. Con ello, su densidad, la disposición de sus partes, se modifica localmente. Nada de esto sucede en el caso de un pensamiento. Al ser comunicado, el pensamiento no abandona los dominios del que lo comunica, puesto que, en el fondo, el hombre no tiene ningún poder sobre él. El pensamiento, al ser captado, provoca sólo, en principio, cambios en el mundo interior del que lo capta, pero el núcleo de su esencia permanece intacto, puesto que los cambios que experimenta solamente atañen a las propiedades inesenciales. Falta aquí algo que reconocemos por todas partes en la naturaleza: la acción recíproca. Los pensamientos no son completamente inactuales, pero su actualidad es de un género completamente diferente de la de las cosas. Y su actuar es provocado por una acción del que piensa: sin ella serían inactivos, al menos hasta donde podemos ver. Y, sin embargo, el que piensa no los crea, sino que debe tomarlos como son. Pueden ser verdaderos sin ser captados por alguien que piensa e, incluso así, no son completamente inactuales, al menos si pueden ser captados y, de este modo, puestos en acción.

LA NEGACION: UNA INVESTIGACION LOGICA*

Una pregunta oracional contiene una petición de que se reconozca como verdadero un pensamiento o de que se rechace como falso. Para que sea posible dar cumplimiento correcto a esa petición tiene que exigirse que el pensamiento del que se trata sea reconocible sin ninguna duda a partir del texto de la pregunta, y, en segundo lugar, que ese pensamiento no pertenezca al mundo de ficción. En lo que sigue supongo siempre que esas condiciones se cumplen. La respuesta a una pregunta[1] es una aserción basada en un juicio, tanto si la pregunta es contestada afirmativamente como si es negativamente.

Surge aquí, sin embargo, una dificultad. Si el ser de un pensamiento es su ser verdad, entonces la expresión «pensamiento falso» es tan autocontradictoria como la expresión «pensamiento que no es»; de este modo la expresión «el pensamiento de que tres es mayor que cinco» es vacía y, por consiguiente, no puede usarse en absoluto en la ciencia, excepto entrecomillada. Así, no puede decirse «que tres es mayor que cinco es falso», puesto que el sujeto gramatical es vacío.

---

* Este trabajo apareció originalmente como «Die Verneinung. Eine logische Untersuchung» y fue publicado en *Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus* 1, 1919, pp. 143-157).

[1] Aquí, y en lo que sigue, cuando escribo solamente «pregunta» me refiero siempre a pregunta oracional.

¿Pero no se puede preguntar al menos si algo es verdadero? En una pregunta puede distinguirse entre la petición de juzgar y el contenido particular de la pregunta sobre el que ha de dictaminarse. En lo que sigue llamaré a este contenido particular simplemente el contenido de la pregunta, o el sentido de la correspondiente oración interrogativa. Ahora bien, ¿tiene la oración interrogativa

«¿Es 3 mayor que 5?»

un sentido, si el ser de un pensamiento consiste en su ser verdad? Si esto es así, entonces la pregunta no puede tener como contenido un pensamiento, y nos sentimos inclinados a decir que la oración interrogativa no tiene ningún sentido en absoluto. Pero esto bien pudiera venir de que en el acto se reconoce la falsedad. ¿Tiene ahora la oración interrogativa

«¿Es $\left(\frac{21}{20}\right)^{100}$ mayor que $\sqrt[10]{10^{21}}$?»

un sentido? Si se hubiera averiguado que la pregunta tenía que responderse afirmativamente, podría aceptarse que la oración interrogativa tiene un sentido, puesto que tendría como sentido un pensamiento. ¿Pero qué sucedería si la respuesta tuviera que ser respondida negativamente? Según nuestra suposición, no tendría como sentido un pensamiento. Pero la oración interrogativa, si es que, en suma, contiene una pregunta, tiene que tener ciertamente un sentido. De hecho, ¿no se pregunta en ella por algo? ¿No se puede estar deseando obtener una respuesta a ella? Entonces, depende también de la respuesta el si se acepta como contenido de la pregunta un pensamiento.

Ahora bien, el sentido de la oración interrogativa ha de poder ser captado antes de ser respondida, ya que de lo contrario no sería posible en absoluto dar ninguna respuesta. Así pues, lo que es captable como sentido de la oración interrogativa antes de que se la responda —y solamente eso puede llamarse con propiedad sentido de la oración interrogativa— no puede ser un pensamiento, si el ser de un pensamiento consiste en su ser verdad. ¿Pero no es una verdad que el Sol es mayor que la Luna? ¿Y no consiste el ser de una verdad justamente en su ser verdad? ¿No ha de reconocerse entonces como sentido de la oración interrogativa

«¿Es el Sol mayor que la Luna?»

una verdad, un pensamiento, cuyo contenido consiste en su ser verdad? ¡No! El ser verdad no puede pertenecer al sentido de una oración interrogativa. Esto estaría en contradicción con la esencia de la pregunta. El contenido de la pregunta es aquello sobre lo que ha de dictaminarse. Por lo tanto, el ser verdad no puede contarse como perteneciente al contenido de la pregunta. Cuando planteo la pregunta de si el Sol es mayor que la Luna, entonces reconozco con ello el sentido de la oración interrogativa

«¿Es el Sol mayor que la Luna?»

Ahora bien, si este sentido fuese un pensamiento cuyo ser consistiese en su verdad, yo reconocería con ello al mismo tiempo que ese sentido era verdadero. La captación del sentido sería al mismo tiempo un acto de juzgar, y la emisión de la oración

interrogativa sería al mismo tiempo una aserción, por lo tanto, la respuesta a la pregunta. Pero en una oración interrogativa no puede aseverarse ni la verdad ni la falsedad de su sentido. Por esto el sentido de una oración interrogativa no puede ser algo cuyo ser consista en su ser verdad. La esencia de la pregunta reclama la separación entre el captar el sentido y el juzgar. Y, puesto que el sentido de una oración interrogativa está siempre incrustado en la oración asertórica en la que se da respuesta a la pregunta, esa separación debe llevarse a cabo también en las oraciones asertóricas. Depende de lo que se entienda por la palabra «pensamiento». En cualquier caso se necesita una designación breve para aquello que puede ser sentido de una oración interrogativa. Llamo a esto pensamiento. De acuerdo con este uso del lenguaje, no todos los pensamientos son verdaderos. El ser de un pensamiento no consiste entonces en su ser verdad. Tenemos que admitir pensamientos en este sentido, porque en el trabajo científico usamos preguntas; pues el investigador tiene que contentarse a veces con plantear una pregunta antes de que pueda responderla. Al plantear la pregunta capta un pensamiento. Entonces puedo decir también: el investigador tiene que contentarse a veces con captar un pensamiento. Esto es ya, en todo caso, un paso hacia la meta, aun cuando no haya todavía ningún juicio. Tiene, pues, que haber pensamientos en el sentido que he dado a la palabra. Estos pensamientos, que quizás más tarde resulten falsos, tienen su justificación en la ciencia y no pueden ser tratados como si no tuviesen ser. Piénsese en una demostración indirecta. Aquí el conocimiento de la verdad se alcanza justamente mediante la captación de un pensamiento falso. El profesor dice: «Supongamos que *a* no es igual a *b*.»

Un principiante piensa enseguida: «¡Qué sinsentido! ¡Pero si yo estoy viendo que *a* es igual a *b*!» Está confundiendo la carencia de sentido por parte de una oración con la falsedad del pensamiento expresado en ella.

Desde luego, a partir de un pensamiento falso no se puede inferir nada; pero el pensamiento falso puede ser parte de un pensamiento verdadero, a partir del cual puede inferirse algo. El pensamiento contenido en la oración

> «Si el acusado estaba en Roma el día de autos, entonces no cometió el asesinato»[2].

puede ser reconocido como verdadero por alguien que no sepa si el acusado estaba en Roma el día de autos ni si ha cometido el asesinato. Cuando el todo se propone como verdadero, ninguna de las dos partes del pensamiento contenidas en el todo, ni el antecedente ni el consecuente, se emite con fuerza asertórica. Tenemos entonces solamente un único acto de juicio, pero tres pensamientos, a saber: el pensamiento total, el antecedente y el consecuente. Si alguna de las partes componentes de la oración careciese de sentido, la totalidad carecería también de sentido. Según esto puede reconocerse qué diferencia hay entre una oración que carezca de sentido y una que exprese un pensamiento falso. Ahora bien, para los pensamientos que constan de un antecedente y un consecuente vale la ley de que, *salva veritate*, el opuesto del antecedente puede convertirse en conse-

[2] Tiene que suponerse aquí que el mero texto no contiene el pensamiento completo, sino que el complemento que dé lugar al pensamiento completo ha de extraerse de las circunstancias en que es emitido.

cuente y el opuesto del consecuente en antecedente. Los ingleses llaman a esta operación *contraposition*. Según esta ley, de la proposición

«Si $\left(\frac{21}{20}\right)^{100}$ es mayor que $\sqrt[10]{10^{21}}$, entonces $\left(\frac{21}{20}\right)^{1000}$ es ma- que 10^{21}.»

puede pasarse a la proposición

«Si $\left(\frac{21}{20}\right)^{1000}$ no es mayor que 10^{21}, entonces $\left(\frac{21}{20}\right)^{100}$ no es mayor que $\sqrt[10]{10^{21}}$.»

Y tales pasos son importantes para las demostraciones indirectas que, de lo contrario, no serían posibles.

Ahora bien, si el antecedente del primero de los pensamientos compuestos, a saber: que $\left(\frac{21}{20}\right)^{100}$ es mayor que $\sqrt[10]{10^{21}}$ es verdadero, entonces el consecuente del segundo de los pensamientos compuestos, a saber: que $\left(\frac{21}{20}\right)^{100}$ no es mayor que $\sqrt[10]{10^{21}}$, es falso. Según esto, cualquiera que admita la licitud de nuestro paso del *modus ponens* al *modus tollens* tiene también que reconocerle ser a un pensamiento falso; de lo contrario quedarían solamente o el consecuente del *modus ponens* o el antecedente del *modus tollens*; pero también uno de ellos sería suprimido como no existente.

Puede entenderse también por ser de un pensamiento el hecho de que éste pueda captarse como el

mismo pensamiento por diferentes personas que piensan. Entonces el no ser de un pensamiento consistiría en el hecho de que, de diversas personas que piensan, cada una de ellas asociara con la oración su propio sentido, el cual sería, entonces, contenido de su conciencia particular; de este modo no habría un sentido común de la oración que pudiera ser captado por varias personas. Ahora bien, ¿es un pensamiento falso aquel que no tiene ser en este sentido? Entonces, los investigadores que han discutido entre ellos la cuestión de si la tuberculosis del ganado vacuno es transmisible a las personas y se han puesto finalmente de acuerdo en que esa transmisibilidad no existía, estarían en la misma situación de un grupo de personas que hubieran empleado en su conversación la expresión «ese arco iris» y cayeran ahora en la cuenta de que no habían estado designando nada mediante esas palabras, pues cada uno de ellos había tendido una visión de la que él mismo era portador. Cada investigador se sentiría burlado por una falsa apariencia, puesto que la sola suposición bajo la cual sus acciones y discusiones hubiesen sido razonables resulta que no se ha cumplido; no han dado un sentido que fuese común a todos ellos a la cuestión que traían entre manos.

Tiene que ser posible entonces el plantear una pregunta cuya respuesta, conforme a la verdad, sea negativa. El contenido de tal pregunta es, según el uso que hago del lenguaje, un pensamiento. Tiene que ser posible que varias personas que oyen la misma oración interrogativa capten el mismo pensamiento y lo reconozcan como falso. El tribunal de jurados sería una institución estúpida si no se pudiera aceptar que cada uno de los jurados puede entender la pregunta que se le presenta en el mismo sentido. Por lo

tanto, el sentido de una oración interrogativa es algo que, aun cuando la pregunta haya de responderse negativamente, puede ser captado por varias personas.

¿Qué más se seguiría si el ser verdad de un pensamiento residiera en el hecho de poder ser captado por varias personas como el mismo pensamiento, mientras que una oración que expresase algo falso no proporcionase un sentido que fuese común a varias personas?

Si un pensamiento es verdadero y está compuesto de pensamientos uno de los cuales es falso, entonces el pensamiento completo podría ser captado como el mismo por varias personas, pero el pensamiento componente, que es falso, no podría serlo. Tal caso podría ocurrir. Así, por ejemplo, se puede aseverar con todo derecho ante un tribunal de jurados: «Si el acusado estaba en Roma el día de autos, entonces no cometió el asesinato», y puede ser falso que el acusado estuviese en Roma el día de autos. Entonces los jurados podrían captar el mismo pensamiento al oír la oración «Si el acusado estaba en Roma el día de autos, entonces no cometió el asesinato», mientras que cada uno de ellos asociaría un sentido peculiar con la oración que hace de antecedente. ¿Es esto posible? ¿Puede una parte componente de un pensamiento, que se presenta como el mismo ante todos los jurados, no ser común a todos ellos? Si la totalidad no necesita un portador, ninguna de sus partes necesita un portador.

En consecuencia, un pensamiento falso no es un pensamiento que carezca de ser, incluso aunque por ser se entienda el no tener necesidad de un portador. Un pensamiento falso tiene que admitirse, aunque no como verdadero, sí, algunas veces, como imprescindible: en primer lugar, como sentido de una oración interrogativa; en segundo lugar, como parte compo-

nente de una asociación hipotética de pensamientos, y, en tercer lugar, en la negación. Tiene que ser posible negar un pensamiento falso y, para poder hacerlo, lo necesita. No puedo negar lo que no es. Y lo que necesito de mí como portador, no puedo transformarlo mediante la negación en algo de lo cual yo no soy portador y que puede ser captado como el mismo pensamiento por varias personas.

Ahora bien, ¿ha de entenderse la negación de un pensamiento como una disolución del pensamiento en sus partes componentes? Los jurados no pueden cambiar en nada, mediante su veredicto negativo, lo que constituye el pensamiento expresado en la pregunta que se les presenta. El pensamiento es verdadero o falso de manera completamente independiente de si ellos dan un veredicto correcto o incorrecto. Y si es falso es, sin embargo, un pensamiento. Si después de que los jurados pronuncien el veredicto no hay en absoluto ningún pensamiento, sino solamente restos de pensamiento, entonces eso mismo era lo que había antes; bajo la apariencia de una pregunta no se les había presentado ningún pensamiento, sino solamente restos de pensamiento; no tenían absolutamente nada sobre lo que hubiesen podido pronunciar un veredicto.

No podemos cambiar mediante nuestro acto de juzgar nada de lo que constituye un pensamiento. Podemos solamente reconocer lo que es. A un pensamiento verdadero no le podemos hacer nada mediante nuestro acto de juzgar. Podemos introducir un «no» en la oración que lo expresa y obtener así una oración que, como se ha expuesto, no contiene ningún no-pensamiento, sino que puede tener justificación completa como antecedente o consecuente de una oración compuesta. El que sea falsa le impide solamente el

ser emitida con fuerza asertórica. Ahora bien, aquel primer pensamiento queda intacto a través de este proceso. Permanece verdadero como antes.

¿Podemos hacerle algo a un pensamiento falso mediante nuestra negación? Tampoco, puesto que un pensamiento falso sigue siendo siempre un pensamiento y puede aparecer como parte de un pensamiento verdadero. Introduzcamos un «no» en la oración

«3 es mayor que 5»,

emitida sin fuerza asertórica y cuyo sentido es falso; obtenemos entonces:

«3 no es mayor que 5»,

una oración que puede ser emitida con fuerza asertórica. Nada se deja aquí traslucir de la disolución del pensamiento, de la separación de sus partes.

¿Cómo podría disolverse un pensamiento? ¿Cómo podría romperse la conexión de sus partes? El mundo de los pensamientos tiene su modelo en el mundo de las oraciones, expresiones, palabras, signos. A la estructura del pensamiento le corresponde la composición de la oración a partir de palabras, con lo cual el orden no es, en general, indiferente. A la disolución, a la destrucción del pensamiento, corresponderá, conforme a esto, una ruptura en las palabras tal como sucede cuando se corta con unas tijeras una oración escrita en un papel, de modo que en cada trozo del papel está la expresión de una parte del pensamiento. Estos trozos pueden entonces ser mezclados a discreción unos con otros, o ser arrebatados por el viento. La conexión se disuelve, la ordenación original no puede ya ser reconocida. ¿Sucede esto cuando negamos un pensamiento? ¡No! El pensamiento sobre-

vivirá sin duda también a su ejecución *in effigie*. Muy al contrario, lo que se hace es intercalar la palabra «no» en el, por otra parte inalterado, orden de las palabras. El texto original es todavía reconocible; el orden no puede ser alterado a voluntad. ¿Es esto disolución, separación? ¡Al contrario! El resultado es una estructura fuertemente unida.

La consideración de la ley *duplex negatio affirmat* permite reconocer con especial claridad que la negación no tiene ningún efecto separador, disolvente. Parto de la oración:

> «La Schneekoppe es más alta que el Brocken.»

Mediante la introducción de un «no» obtengo:

> «La Schneekoppe no es más alta que el Brocken.»

Ambas oraciones se emiten sin fuerza asertiva. Una segunda negación daría lugar a algo parecido a la oración:

> «No es verdadero que la Schneekoppe no es más alta que el Brocken.»

Sabemos que la primera negación no puede provocar la disolución del pensamiento; pero, a pesar de todo, supongamos por una vez que, después de la primera negación, tuviésemos solamente fragmentos de pensamiento. Entonces tendríamos que suponer que la segunda negación podría ensamblar de nuevo esos fragmentos. Así pues, la negación se parecería a una espada que pudiera volver a hacer cicatrizar los miembros que ha cortado. Pero esto requeriría el mayor de los cuidados. Las partes del pensamiento han perdido completamente toda conexión y relación

mediante la primera negación. Así, mediante una aplicación poco cuidadosa de la virtud cicatrizadora de la negación, podría obtenerse fácilmente la oración:

«El Brocken es más alto que la Schneekoppe.»

Ningún no-pensamiento se torna en pensamiento mediante la negación, del mismo modo que, por medio de la negación, ningún pensamiento se torna en no-pensamiento.

Además, una oración que contiene la palabra «no» en el predicado, puede expresar un pensamiento que puede convertirse en el contenido de una pregunta, una pregunta que, como toda pregunta oracional, deja abierta la decisión sobre la respuesta.

Ahora bien, ¿qué objetos son aquellos que, en rigor, pueden ser separados mediante la negación? No son partes componentes de la oración; mucho menos partes del pensamiento. ¿Cosas del mundo exterior? Esas no se preocupan en absoluto de nuestra negación. ¿Representaciones del mundo interior de la persona que niega? Pero entonces, ¿cómo sabe el miembro del jurado cuál de sus representaciones ha de separar según las circunstancias? La pregunta que se le presenta no provoca ninguna. Puede provocar en él representaciones. Pero las representaciones que se provocan en los mundos internos de los jurados son distintas. Y entonces cada jurado procedería a su propia separación en su propio mundo interior, y eso no constituiría un veredicto.

No parece, pues, posible indicar qué es lo que realmente se disuelve, se descompone o se separa por medio de la negación.

Con la creencia en el poder disolvente, separador, de la negación va aparejada aquella según la cual un pensamiento negativo se tiene por menos útil que uno

afirmativo. Pero tampoco se le puede tener por completamente inútil. Considérese el razonamiento:

> «Si el acusado no estaba en Berlín el día del asesinato, entonces no cometió el asesinato; ahora bien, el acusado no estaba en Berlín el día del asesinato; por lo tanto, no cometió el asesinato»,

y compáreselo con el razonamiento siguiente:

> «Si el acusado estaba en Roma el día del asesinato, entonces no cometió el asesinato; ahora bien, el acusado estaba en Roma el día del asesinato, por lo tanto, no cometió el asesinato.»

Ambos razonamientos proceden de la misma manera y no hay el más mínimo fundamento objetivo para distinguir entre premisas afirmativas y negativas al expresar las leyes de razonamiento que les sirven de base. Se habla de juicios afirmativos y negativos. También Kant lo hace. Traduciendo esto a mi manera de hablar, se distinguiría entre pensamientos afirmativos y negativos. Una distinción innecesaria, al menos para la lógica, cuyo fundamento ha de buscarse fuera de la lógica. No conozco ninguna ley lógica para cuya expresión verbal sea necesario, o cuando menos ventajoso, utilizar estos términos[3]. En toda ciencia en la que, de modo general, se pueda hablar de regularidad, ha de preguntarse siempre: ¿qué expresiones terminológicas son necesarias, o cuando menos provechosas,

---

[3] Por eso tampoco he usado la expresión «pensamiento negativo» en mi ensayo *Der Gedanke (Beiträge zur Philosophie des Deutschen Idealismus*, 1. Band, S. 58) [*vid. supra* pp. 50-81]. La distinción entre pensamientos afirmativos y negativos solamente hubiera enredado el asunto. En ninguna parte hubiera habido la oportunidad de enunciar algo sobre los pensamientos afirmativos excluyendo los negativos, o de enunciar algo sobre los pensamientos negativos excluyendo los afirmativos.

para dar expresión exacta a las leyes de esa ciencia? Lo que no pasa esta prueba viene del Maligno*.

A esto se añade el que no es fácil en absoluto indicar qué es un juicio negativo (pensamiento negativo). Considérese la oración «Cristo es inmortal», «Cristo tiene vida eterna», «Cristo no es inmortal», «Cristo es mortal», «Cristo no tiene vida eterna». ¿Cuál de los pensamientos que tenemos aquí es positivo y cuál es negativo?

Usualmente suponemos que la negación se extiende a todo el pensamiento cuando la palabra «no» se une al predicado del verbo. Pero algunas veces la partícula negativa forma parte, gramaticalmente hablando, del sujeto, como en la oración «Ningún hombre vive más de cien años». Una negación puede encontrarse en cualquier parte de una oración sin que el pensamiento sea por eso indudablemente negativo. Se ve, pues, a qué truculentas cuestiones puede conducir la expresión «juicio negativo» (pensamiento negativo). La consecuencia puede ser disputas sin término, conducidas con la mayor de las sutilezas, pero, en lo esencial, infructuosas. De acuerdo con esto considero acertado el dejar tranquila la distinción entre juicios o pensamientos afirmativos y negativos hasta que tengamos un criterio mediante el cual se pueda distinguir con certeza en cada caso entre un juicio afirmativo y uno negativo. Cuando se tenga tal característica podrá conocerse también qué beneficio puede esperarse de esa distinción. En principio yo dudo de que esto se logre. No se podrá entresacar esa característica del lenguaje, puesto que los lenguajes son de poco fiar en

* En su traducción inglesa de este artículo, P. Geach sugiere que esta última frase es una alusión a Mateo, V, 37: «εστω γέ ο λόγος υμων ναὶ ναί, ου ου τὸ δε περισσὸν τούτων εκ τοὺ πονεροὺ εστιν.» [*N. del T.*]

cuestiones de lógica. No es, por cierto, una de las tareas menores del lógico el advertir de las trampas que el lenguaje tiende al que piensa.

Después de haber refutado los errores puede ser provechoso el ir tras las fuentes de las cuales han brotado. Una de las fuentes me parece que es, en este caso, la necesidad de dar definiciones de los conceptos que se quiere emplear. Ciertamente, el esforzarse por hacer lo más claro posible el sentido que se asocia con una expresión es algo de todo punto loable. Sin embargo, no ha de olvidarse que no todo puede definirse. Si se quiere a todo trance definir algo cuya esencia no es definible, se pasa a depender fácilmente de cosas inesenciales y accesorias y, con ello, la investigación se coloca desde el principio en una vía muerta. Y esto es ciertamente lo que les pasó a muchos que quisieron explicar lo que era un juicio y fueron a caer en la compositividad[4]. El juicio está compuesto por partes

[4] Acaso se acierte mejor con el uso lingüístico ordinario si se entiende por juicio un acto de juzgar, como un salto es un acto de saltar. Desde luego, con esto queda sin resolver el núcleo de la dificultad; hállase éste en la palabra «juzgar». Juzgar, se podría continuar diciendo, es reconocer algo como verdadero. Lo que se reconoce como verdadero solamente puede ser un pensamiento. El núcleo originario, parece ahora haberse escindido: una de sus partes se halla en la palabra «pensamiento»; la otra en la palabra «verdadero». Ciertamente, tenemos que detenernos aquí. Desde el principio se debe estar preparado para aceptar que no se puede seguir definiendo *ad infinitum.*

Si un juicio es un acto, entonces sucede en un tiempo determinado y pertenece después al pasado. A una acción le corresponde también un agente, y no se conoce el acto completamente si no se conoce al agente. No se puede hablar entonces de juicio sintético en el sentido usual. Si se llama juicio sintético al de que por dos puntos pasa solamente una línea recta, entonces no se entiende por «juicio» un acto que ha sido llevado a cabo por una persona determinada en un tiempo determinado, sino algo que es atemporalmente verdadero, incluso si su ser verdad no es reconocido por ninguna persona. Si a tal cosa se la llama una verdad, es quizás mejor decir «verdad

que tienen un determinado orden, una conexión y están interrelacionadas. Pero, ¿en qué todo no tenemos esto?

A esto se asocia otro error, a saber: la opinión de que la persona quc juzga establece, por medio de su acto de juzgar, la conexión, el orden de las partes y, mediante esto, trae el juicio a la existencia. Con ello no se mantienen separados la captación de un pensamiento y el reconocimiento de su verdad. Desde luego, en muchos casos, aunque no en todos, esos actos se suceden tan inmediatamente que parecen fundirse en un solo acto. Pueden transcurrir años de fatigosas investigaciones entre la captación de un pensamiento y el reconocimiento de su verdad. En este caso es evidente que mediante ese acto de juzgar no se establece el pensamiento, la conexión de sus partes, puesto que ya existía con anterioridad. Pero el acto de captar un pensamiento tampoco es el crear un pensamiento, el establecer la ordenación de sus partes, pues el pensamiento era ya verdadero, constaba ya de la ordenación de sus partes antes de que fuese captado. Del mismo modo que un excursionista que atraviesa una cordillera no crea con ello la cordillera, así tampoco la persona que juzga crea un pensamiento al reconocerlo como verdadero. Si así lo hiciera, el mismo pensamiento no podría ser reconocido como verdadero ayer por una persona, hoy por otra; ni siquiera podría la misma persona reconocer como verdadero el mismo pensamiento en tiempos diferentes, puesto que tendría que suponer que el ser de ese pensamiento era de carácter intermitente.

---

sintética» en lugar de «juicio sintético». Si, a pesar de esto, se prefiere la expresión «juicio sintético», entonces tenemos que prescindir del sentido del verbo «juzgar».

Si se tiene por posible el que alguien cree mediante su acto de juzgar aquello que al juzgar reconoce como verdadero, en tanto que establece la conexión, el orden de sus partes, entonces está también cerca de atribuirse la capacidad de destruirlo. Así como el destruir se opone al construir, al establecer orden y conexión, así el negar parece enfrentarse al juzgar y, de esta manera, se llega fácilmente a la suposición de que la ruptura de las conexiones por medio de la negación acontece del mismo modo que la construcción por medio del acto del juicio. Así, el negar y el juzgar aparecen como dos polos opuestos que tienen justamente, en tanto que par, el mismo rango; un par comparable quizás a la oxidación y reducción en química. Pero una vez que se ha visto que mediante el acto de juzgar no se establece ninguna conexión, sino que el orden de los pensamientos existía ya antes del acto de juzgar, todo aparece bajo una nueva luz. Ha de señalarse una vez más que la captación de un pensamiento no constituye ningún acto de juzgar; que se puede expresar un pensamiento en una oración sin que con ello se asevere como verdadero; que en el predicado de una oración puede estar contenida una palabra negativa y que entonces el sentido de esa palabra es parte integrante del sentido de la oración, es parte integrante del pensamiento; que mediante la inserción de un «no» en el predicado de una oración, que ha de emitirse sin fuerza asertórica, se obtiene una oración que expresa un pensamiento, del mismo modo que lo expresa la oración original. Ahora bien, si se llama negación al paso de un pensamiento a su contrario, entonces este negar no tiene en absoluto el mismo rango que el juzgar, ni tampoco ha de entenderse como el polo contrario al juzgar, puesto que al juzgar entra siempre en danza la verdad, mientras que puede pasarse siempre de un pensamiento a

su contrario sin preguntar por la verdad. Para evitar malentendidos obsérvese, además, que este paso ocurre en la conciencia de una persona que piensa, pero que tanto el pensamiento a partir del cual se procede como el pensamiento al que se llega existen antes de que esto suceda; de modo que mediante este proceso mental no se cambia nada ni por lo que respecta a la constitución, ni por lo que respecta a las interrelaciones de los pensamientos.

Quizás ese acto de negar, que arrastra una cuestionable existencia como polo opuesto del acto de juzgar, es una construcción quimérica, formada por la fusión del acto de juzgar y de aquella negación que reconocí como parte integrante del pensamiento y a la que, en el lenguaje, corresponde la palabra «no» como parte integrante del predicado; quimérica porque esas partes son de géneros completamente distintos. El acto de juzgar, como proceso mental, necesita de la persona que juzga como su portador; pero la negación, como parte integrante del pensamiento, no necesita, al igual que el pensamiento, ningún portador; no ha de entenderse como contenido de conciencia. Y, con todo, no es totalmente incomprensible cómo puede originarse, al menos, la apariencia de tal construcción. El lenguaje no tiene ninguna palabra especial, ninguna sílaba especial para la fuerza asertórica, sino que ésta reside en la forma de la oración asertórica y está estampada especialmente en el predicado. Por otra parte, la palabra «no» está estrechamente unida al predicado y puede contemplarse como parte integrante de él. Así puede parecer que se forma una conexión entre la palabra «no» y la fuerza asertórica que es lo que lingüísticamente corresponde al acto de juzgar.

Resulta incómodo distinguir entre ambos géneros de negación. En realidad, he introducido solamente el

polo opuesto del juzgar para acomodarme yo mismo a una concepción que me es extraña. Vuelvo pues ahora a mi manera primitiva de hablar. Lo que provisionalmente he designado polo opuesto del juzgar lo consideraré ahora como un segundo género del juzgar, sin admitir con ello que haya un tal segundo género. Reuniré ambos opuestos polares bajo el término común «juzgar», puesto que, ciertamente, ambos opuestos polares están emparejados. La pregunta ha de plantearse entonces del modo siguiente:

¿Hay dos maneras distintas de juzgar, una de las cuáles se usa para dar respuesta afirmativa a una pregunta, otra para darla negativa? ¿O es el juzgar el mismo acto en ambos casos? ¿Pertenece la negación al acto de juzgar? ¿O es la negación parte del pensamiento que subyace al acto de juzgar? ¿Es también el juzgar, en el caso de que se responda negativamente a una pregunta, el reconocimiento de la verdad de un pensamiento? Entonces ése no será el pensamiento contenido inmediatamente en la pregunta, sino su opuesto. Sea, por ejemplo, la pregunta «¿Incendió el acusado intencionalmente su casa?». ¿Cómo podrá la respuesta, si resulta ser negativa, adoptar la forma de una oración asertórica? Si hay una manera particular de juzgar para el negar, entonces tenemos que tener, correlativamente, una manera particular de aseverar. En este caso digo algo así como «es falso que...» y establezco que esta forma de palabras ha de llevar siempre unida a ella fuerza asertórica. Así, la respuesta rezaría más o menos como sigue: «Es falso que el acusado haya incendiado su casa intencionalmente». Si, por el contrario, hay una sola manera de juzgar, se dirá con fuerza asertórica: «El acusado no incendió su casa intencionalmente». Y aquí se presenta como verdadero el pensamiento opuesto al expresado en la

pregunta. La palabra «no» pertenece aquí a la expresión de ese pensamiento. Vuelvo ahora a los dos razonamientos que he comparado hace un momento. Allí la segunda premisa del primer razonamiento era la respuesta negativa a la pregunta «¿Estaba el acusado en Berlín el día del asesinato?», a saber: la elegida para el caso de que haya solamente una manera de juzgar. El pensamiento contenido en esa premisa está contenido en la oración que hace de antecedente de la primera premisa, pero emitido sin fuerza asertórica. La segunda premisa del segundo razonamiento era la respuesta afirmativa a la pregunta «¿Estaba el acusado en Roma el día del asesinato?». Estos razonamientos proceden de acuerdo con las mismas leyes de razonamiento, y ello favorece la opinión de que el juzgar es el mismo tanto en el caso de una respuesta negativa a una pregunta como en el caso de una afirmativa. Si, por el contrario, tuviésemos que reconocer en el caso del negar una manera particular de juzgar a la que correspondiese en el reino de las palabras y oraciones una manera particular de aseverar, el asunto sería distinto. La primera premisa del primer razonamiento rezaba como sigue: «Si el acusado no estaba en Berlín el día del asesinato, entonces no cometió el asesinato.»

Aquí no se podría decir: «Si es falso que el acusado estaba en Berlín el día del asesinato», puesto que se ha establecido que las palabras «es falso» han de llevar siempre unida a ellas fuerza asertórica; pero al reconocer la verdad de esta primera premisa, no se reconoce la verdad ni del antecedente ni del consecuente contenidos en ella. La segunda premisa tiene ahora que rezar como sigue: «Es falso que el acusado estaba en Berlín el día del asesinato», pues, como premisa, debe emitirse con fuerza asertórica. Ahora bien, ya no es posible llevar a cabo el razonamiento como antes,

puesto que el pensamiento de la segunda premisa ya no coincide con el antecedente de la primera premisa, sino que es el pensamiento de que el acusado estaba en Berlín el día del asesinato. Si, a pesar de todo, se quiere hacer que el razonamiento valga, entonces se reconoce con ello que en la segunda premisa está contenido el pensamiento de que el acusado no estaba en Berlín el día del crimen. Con ello se separa el negar del juzgar, extrayéndolo del sentido de «es falso que...» y se une la negación con el pensamiento.

Así pues, ha de rechazarse la suposición de que hay dos maneras de juzgar. ¿Pero qué es lo que depende de esta decisión? Quizás se la podría considerar como de poco valor si mediante ella no se llevase a cabo un ahorro de componentes lógicos primitivos y de sus correlatos en el lenguaje. Bajo la suposición de dos maneras diferentes de juzgar necesitamos:

1. La fuerza asertórica para el caso de la afirmación.
2. La fuerza asertórica para el caso de la negación, acaso unida indisolublemente a la palabra «falso».
3. Una palabra negativa como «no» en las oraciones que se emiten sin fuerza asertórica.

Si, por otra parte, suponemos sólo una única manera de juzgar, tenemos necesidad solamente de:

1. La fuerza asertórica.
2. Una palabra negativa.

Tal ahorro muestra siempre que el análisis ha sido impulsado hacia delante, y esto produce una visión más clara. Con ello se asocia el ahorro de una ley de razonamiento. En virtud de nuestra decisión, tenemos suficiente con una ley allí donde antes necesitábamos dos. Si podemos tener suficiente con un género de juzgar, entonces también tenemos que tener suficiente, y, en consecuencia, no podemos asignar a uno de los

géneros de juzgar el establecimiento del orden y la conexión y al otro la destrucción.

Así pues, a cada pensamiento le corresponde uno contradictorio[5] respecto de él, de manera que un pensamiento se da por falso cuando se reconoce como verdadero su contradictorio. La oración que expresa el pensamiento contradictorio se forma a partir de la expresión del pensamiento original por medio de una palabra negativa.

La palabra o sílaba negativas parecen a menudo asociarse más estrechamente a una parte de la oración; por ejemplo, al predicado. Y de ahí puede surgir la opinión de que lo que es negado no es el contenido total de la oración, sino el de esa parte de la oración. Se puede decir de una persona que es desconocida declarando mediante ello que el pensamiento de que es conocida es falso. Esto puede considerarse también como respuesta negativa a la pregunta «¿Es conocida esa persona?», a partir de lo cual se ve que con ello no se niega solamente el sentido de una palabra. Es incorrecto decir: «Puesto que la sílaba negativa está unida a una parte de la oración, no se niega el sentido de la oración entera». Antes bien, puesto que la sílaba negativa se ha unido a una parte de la oración, se niega el contenido de la oración entera. Es decir: así surge una oración cuyo pensamiento contradice al de la oración original.

No pretendo con esto discutir que algunas veces la negación se extienda sólo a una parte del pensamiento total.

El pensamiento que contradice a otro pensamiento es el sentido de una oración a partir de la cual es fácil construir la oración que expresa el primero. Conse-

---

[5] Podría decirse también «uno que se le opone».

cuentemente, el pensamiento que contradice a otro pensamiento parece estar compuesto de este último y la negación. Con esto no me refiero al acto de negar. Pero las palabras «compuesto», «consistir», «parte integrante», «parte», pueden inducir a una comprensión incorrecta. Cuando hablo aquí de partes no me refiero a partes que tienen entre sí la misma independencia que, por otra parte, es usual entre las partes de un todo. El pensamiento no necesita de ningún complemento para su existencia; es completo en sí. Por el contrario, la negación necesita ser completada por un pensamiento. Las dos partes integrantes, si se quiere usar esa expresión, son de géneros completamente distintos y contribuyen de una manera completamente distinta a la formación del todo. Una de ellas completa; la otra es completada. Y, por medio de esa complementación, el todo se mantiene unido. Para hacer también perceptible en el lenguaje la necesidad de complementación, puede escribirse «la negación de...». Aquí el hueco existente después del «de» indica dónde se ha de introducir la complementación, puesto que al complementar le corresponde en el reino del pensamiento y sus partes algo similar en el reino de las oraciones y sus partes*. Un ejemplo puede hacer incluso más claro lo que quiero decir. El pensamiento que contradice al pensamiento

$$\text{de que } \left(\frac{21}{20}\right)^{100} \text{ es igual a } \sqrt[10]{10^{21}}\,.$$

* En lugar de la proposición «de» («*von*») seguida del substantivo (en alemán) puede estar el genitivo del substantivo que, aunque pueda ser en la mayor parte de los casos lingüísticamente adecuado, sin embargo, no se presta bien para el propósito de expresar la parte necesitada de complementación. (Aunque este párrafo aparece en el original intercalado en el texto, he preferido, dado su carácter marginal, presentarlo como una nota más.) [*N. del T.*]

es el pensamiento

$$\text{de que } \left(\frac{21}{20}\right)^{100} \text{ no es igual a } \sqrt[10]{10^{21}}\ .$$

Puede decirse también: «El pensamiento

$$\text{de que } \left(\frac{21}{20}\right)^{100} \text{ no es igual a } \sqrt[10]{10^{21}}$$

es la negación del pensamiento

$$\text{de que } \left(\frac{21}{20}\right)^{100} \text{ es igual a } \sqrt[10]{10^{21}}\text{ ».}$$

Esta última expresión después del penúltimo «es» permite reconocer la composición del pensamiento a partir de una parte necesitada de complementación y de otra que la completa. A partir de ahora usaré siempre la palabra «negación» —excepto cuando vaya entre comillas— con el artículo determinado. El artículo determinado «la» en la expresión

«La negación del pensamiento de que 3 es mayor que 5»

permite reconocer que esa expresión pretende designar una determinada cosa singular. Esa cosa singular es aquí un pensamiento. El artículo determinado convierte a toda la expresión en un nombre singular, algo que hace las funciones de un nombre propio.

La negación de un pensamiento es ella misma un pensamiento, y puede servir, a su vez, para completar la negación. Si uso la negación del pensamiento de que $\left(\frac{21}{20}\right)^{100}$ es igual a $\sqrt[10]{10^{21}}$, para completar la negación obtengo:

la negación de la negación del pensamiento de que $\left(\frac{21}{20}\right)^{100}$ es igual a $\sqrt[10]{10^{21}}$.

Esto es, de nuevo, un pensamiento. Se obtienen designaciones de pensamientos formados de esta manera, de acuerdo con el patrón

«la negación de la negación de *A*»,

donde «*A*» representa la designación de un pensamiento. Tal designación ha de entenderse, por lo pronto, como compuesta de las partes

«la negación de...»

y

«la negación de *A*».

Pero es también posible concebirla como formada de las partes

«la negación de la negación de...»

y «*A*».

Aquí he unido primero la parte media de la designación con la parte que está a su izquierda y, a continuación, lo así obtenido con la parte «*A*» que está a la derecha, mientras que originariamente la parte media estaba unida con «*A*» y la designación así obtenida

«la negación de *A*»

se unió con lo que estaba a la izquierda,

«la negación de...».

A las dos concepciones diferentes de la designación

corresponden también dos concepciones diferentes de la estructura del pensamiento designado.

Mediante la comparación de las designaciones

> «la negación de la negación de que $\left(\frac{21}{20}\right)^{100}$ es igual a $\sqrt[10]{10^{21}}$»

y

> «la negación de la negación de que 5 es mayor que 3»

se reconoce una parte componente común:

> «la negación de la negación de...»,

que es la designación de la parte común de los dos pensamientos necesitada de complementación. En cada uno de ambos casos se completa mediante un pensamiento; en el primer caso mediante el pensamiento de que $\left(\frac{21}{20}\right)^{100}$ es igual a $\sqrt[10]{10^{21}}$; en el segundo caso mediante el pensamiento de que 5 es mayor que 3. El resultado de cada complementación es en ambos casos un pensamiento. Al componente común necesitado de complementación se le puede llamar doble negación. Este ejemplo muestra cómo algo que necesita complementación puede fundirse con algo que necesita complementación para formar algo necesitado de complementación. Aquí se da el caso particular de algo —la negación de...— que se funde consigo mismo. Desde luego, fallan aquí las imágenes tomadas de la región de lo corporal, pues un cuerpo no se puede fundir consigo mismo de modo que el resultado consista en algo distinto de él. Pero, ciertamente, tampoco los cuerpos están necesitados de complementa-

ción en el sentido que se le quiere dar aquí a esta expresión. Podemos juntar cuerpos congruentes, y en ese caso tendremos también congruencia en la región de las designaciones. Pero a designaciones congruentes les corresponde lo mismo en la región de lo designado.

Las expresiones metafóricas, usadas con cuidado, pueden, después de todo, contribuir a la elucidación. Comparo lo que necesita complementación con una prenda de vestir, como una chaqueta, que no puede mantenerse erguida por sí, misma, sino que necesita alguien que la lleve. La persona que ya está vestida puede ponerse otra prenda; por ejemplo, un abrigo. Las dos prendas se unen para formar una única prenda. De esta manera, es posible una doble concepción. Puede decirse que la persona que ya llevaba puesta una chaqueta se pone ahora una segunda prenda, un abrigo, o que su vestido está compuesto de dos prendas: chaqueta y abrigo. Ambas concepciones están por igual completamente justificadas. La prenda que se añade se une siempre a la que ya estaba allí para formar una nueva. Desde luego, no ha de olvidarse tampoco que el ponerse prendas o el juntar cosas son procesos que ocurren en el tiempo, mientras que su correlato en la región de los pensamientos es atemporal.

Si *A* es un pensamiento que no pertenece al mundo de ficción, la negación de *A* tampoco pertenece al mundo de ficción. De los dos pensamientos, *A* y la negación de *A*, siempre hay uno y sólo uno que es verdadero. Del mismo modo también, de los dos pensamientos, la negación de *A* y la negación de la negación de *A*, hay siempre uno y sólo uno que es verdadero. Ahora bien, o la negación de *A* es verdadera o no es verdadera. En el primer caso ni *A* ni la negación de la negación de *A* son verdaderas. En el

segundo caso, tanto *A* como la negación de la negación de *A* son verdaderas. Así pues, de los dos pensamientos —*A* y la negación de la negación de *A*—, o bien son los dos verdaderos o ninguno de ellos lo es. Esto puede expresarse también así:

> el vestir un pensamiento con doble negación no altera el valor de verdad del pensamiento.

INVESTIGACIONES LOGICAS TERCERA PARTE: COMPOSICION DE PENSAMIENTOS*

El rendimiento del lenguaje es asombroso. Con pocas sílabas expresa un número incalculable de pensamientos hasta tal punto que, para un pensamiento que ha sido captado por primera vez por un terrícola, encuentra un ropaje en el cual otro, para el que es completamente nuevo, puede reconocerlo. Esto sería imposible si en el pensamiento no pudiéramos distinguir partes que correspondan a partes de una oración, de modo que la estructura de la oración pueda valer como figura de la estructura del pensamiento. Desde luego, hablamos en realidad analógicamente cuando transferimos la relación del todo y de la parte a los pensamientos. Pero la analogía es tan próxima y, en general, tan apropiada que difícilmente nos sentiremos molestos con las cojeras que han de producirse.

Así pues, si contemplamos los pensamientos como compuestos de partes simples y a éstas se las hace corresponder, a su vez, con partes simples de la oración, entonces se vuelve comprensible cómo se puede formar, a partir de unas pocas partes de oraciones, una gran multitud de oraciones a las cuales corresponde, a su vez, una gran multitud de pensamientos. Cabe ahora preguntarse cómo tiene lugar la construcción de

* Este trabajo apareció originalmente como «Logische Untersuchungen. Dritter Teil: Gedankengefüge» y fue publicado en *Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus*, 3, 1923, pp. 36-51.

un pensamiento y cómo se combinan sus partes de modo que sea algo más que las partes aisladas. En mi ensayo *La negación*[1] he contemplado el caso en que un pensamiento parece estar compuesto de una parte que necesita complementación —o, como también puede decirse, insaturada, a la que corresponde en el lenguaje la palabra para negación—, y de un pensamiento. No podemos negar sin que haya algo que se niegue, y eso es un pensamiento. La cohesión del todo se logra en virtud de que el pensamiento satura la parte insaturada o, como también puede decirse, complementa la parte necesitada de complementación. Y cabe la conjetura de que, para la lógica en general, la composición en un todo siempre tiene lugar mediante la saturación de algo insaturado[2].

Hay que contemplar ahora un caso particular de tal composición, a saber: aquel en que dos pensamientos se combinan para formar un único pensamiento. En la región del lenguaje le corresponderá a esto la combinación de dos oraciones en un todo que es asimismo una oración. Introduzco la expresión «composición de pensamientos» por analogía con la expresión gramatical «oración compuesta»*, sin querer decir con esto que toda oración compuesta tenga como sentido una

[1] Volumen I de esta revista, p. 143. [*Cfr.* pp. 86-113 de este volumen. *N. del T.*]

[2] Aquí, y en lo que sigue, no debe perderse de vista que este saturar, este componer, no es ningún proceso temporal.

* La analogía a la que se hace referencia es la existente entre los términos alemanes *Satzgefüge* y *Gedankengefüge*. Para respetarla habría que traducirlos en castellano, o bien por el par oración compuesta/pensamiento compuesto, lo cual resultaría desorientador en el caso de los pensamientos, o bien por el par composición de oraciones/composición de pensamientos, que presentaría la misma dificultad respecto de las oraciones. He preferido, por lo tanto, no respetar completamente la analogía y hacer esta advertencia. [*N. del T.*]

composición de pensamientos o que toda composición de pensamientos sea una oración compuesta. Por composición de pensamientos entiendo un pensamiento que consta de pensamientos, pero no sólo de pensamientos. Un pensamiento es, efectivamente, completo y saturado y no necesita para existir ningún complemento. Por eso los pensamientos no están pegados unos a otros a no ser que se conecten unos a otros mediante algo que no es un pensamiento. Tenemos derecho a conjeturar que esa conectiva es insaturada. La composición de pensamientos ha de ser ella misma un pensamiento, a saber: algo para lo que valga: o es verdadero o es falso; *tertium non datur.*

No toda oración compuesta, lingüísticamente hablando, puede proporcionarnos un ejemplo utilizable, puesto que la gramática admite como oraciones lo que la lógica no puede reconocer como oraciones genuinas, puesto que no expresan un pensamiento. Esto nos lo muestran las oraciones de relativo, pues en una oración de relativo que haya sido separada de su oración principal no podemos saber qué se supone que designa el pronombre relativo. En tal oración no tenemos un sentido por cuya verdad podamos preguntar; en otras palabras, no tenemos un pensamiento como sentido de una oración de relativo separada. Por lo tanto, no podemos esperar que a una oración compuesta, que conste de una oración principal y de una oración de relativo, le corresponda como sentido una composición de pensamientos.

PRIMER GENERO DE COMPOSICION DE PENSAMIENTOS

El caso más sencillo parece ser, lingüísticamente hablando, aquel en que una oración principal está

unida mediante «y» a una oración principal. Sin embargo, el asunto no es tan sencillo como a primera vista parece, puesto que en una oración asertórica ha de distinguirse entre dos cosas: el pensamiento expresado y la aserción. Sólo de lo primero se trata aquí, puesto que no son los actos de juzgar los que han de unirse[3]. Entiendo, por lo tanto, que las oraciones que han de unirse con un «y» han de emitirse sin fuerza asertórica. El modo más fácil de eliminar la fuerza asertórica es transformar el todo en una pregunta, puesto que en la pregunta se puede expresar el mismo pensamiento que en una oración asertórica, pero sin aserción. Si unimos mediante «y» dos oraciones ninguna de las cuales se emite con fuerza asertórica, entonces hemos de preguntar si el sentido del todo resultante es un pensamiento. Pues no solamente cada una de las dos oraciones que son parte del todo, sino también éste, tienen que tener un sentido que pueda convertirse en el contenido de una pregunta. Si se pregunta a los jurados «¿Encendió el acusado intencionalmente la pila de leña y provocó intencionalmente el incendio del bosque?», entonces depende de si hay aquí dos preguntas o solamente una. Si queda a discreción de los jurados el responder afirmativamente a la pregunta concerniente a la pila de leña, pero negativamente a la concerniente al incendio del bosque, entonces tenemos dos preguntas cada una de las cuales contiene un pensamiento. No entra en consideración aquí un pensamiento formado por la composi-

[3] A lo que parece, los lógicos entienden a menudo por «juicio» más o menos lo que yo llamo pensamiento. Yo digo: se juzga en tanto que se reconoce un pensamiento como verdadero. Llamo juicio al acto de ese reconocimiento. El juicio se manifiesta mediante una oración emitida con fuerza asertórica. Pero se puede captar y expresar un pensamiento sin reconocerlo como verdadero, esto es, sin juzgar.

ción de ambos pensamientos. Pero, si a los jurados solamente se les permite responder «sí» o «no» sin descomponer el todo en preguntas parciales —y esto es lo que sucede aquí—, entonces este todo es una única pregunta, y ésta habrá de responderse afirmativamente sólo si el acusado actuó intencionalmente tanto al encender la pila de leña como al provocar el incendio del bosque. En cualquier otro caso la pregunta ha de responderse negativamente. Así pues, si uno de los jurados opina que, ciertamente, el acusado encendió intencionalmente la pila de leña, pero que después el fuego se propagó, sin que ésa fuera la intención del acusado, y alcanzó el bosque, entonces debe de responderse negativamente a la pregunta. Por ello ha de distinguirse el pensamiento de la pregunta entera de los pensamientos parciales. Aquélla contiene, además de los dos pensamientos parciales, lo que los combina, y a esto le corresponde, lingüísticamente hablando, el «y». Esta palabra se usa aquí de una manera particular. Aquí sólo entra en consideración como conjunción entre dos oraciones propiamente dichas. Llamo oración propiamente dicha a aquella que expresa un pensamiento. Pero un pensamiento es algo para lo que vale: o es verdadero o falso; *tertium non datur*. El «y» del que se habla aquí solamente puede unir oraciones que sean emitidas sin fuerza asertórica. Con esto no se pretende excluir el acto del juicio, pero, si se da, ha de relacionarse con la composición de pensamientos. Si queremos proponer como verdadera una composición de este primer género, podemos usar eventualmente la locución «es verdadero que... y que...». Del mismo modo que nuestro «y» no une oraciones asertóricas, así tampoco ha de unir oraciones interrogativas. En nuestros ejemplos, a los jurados se les planteaba una única pregunta. Pero el

pensamiento que esa pregunta presenta para que sea juzgado es una combinación de dos pensamientos. Mas el jurado, en su respuesta, ha de dar solamente un único juicio. Desde luego, esto puede tener el aspecto de una rebuscada sutileza. Pues, ¿no es ciertamente lo mismo que el jurado responda afirmativamente a la pregunta «¿Encendió intencionalmente el acusado la pila de leña?» y a continuación a la pregunta «¿Provocó el acusado intencionalmente el incendio del bosque?» o que conteste de un golpe afirmativamente a la pregunta que se le plantea? Esto puede parecer así en el caso de una respuesta afirmativa, pero la diferencia es más clara en el caso de una pregunta que se responde negativamente. Por esto es útil expresar el pensamiento en una pregunta, puesto que, para que el pensamiento se capte correctamente, ha de contemplarse tanto el caso de la negación como el de la afirmación.

El «y», determinado así de manera más precisa por lo que respecta a su manera de uso, parece doblemente insaturado. Exige, para su saturación, una oración que lo preceda y una oración que lo siga. También lo que corresponde a «y» en el reino del sentido tiene que ser doblemente insaturado; en tanto que es saturado por medio de pensamientos, los combina. Como mera cosa la letra «y» no es, desde luego, más insaturada que cualquier otra cosa.[4] Se la puede llamar insaturada con respecto a su manera de uso como símbolo que ha de expresar un sentido, puesto que aquí sólo puede tener el sentido que se le quiere dar cuando se coloca entre dos oraciones. Su finalidad como signo reclama una complementación por medio de una oración que la preceda y otra que la siga. En rigor, la insaturación

[4] *Cfr.* p. 37 [p. 116 de este volumen. *N. del T.*]

ocurre en la región del sentido, y de allí es transferida al signo.

Si «*A*» es una oración propiamente dicha que no se emite con fuerza asertórica ni tampoco como pregunta, y si lo mismo vale respecto de «*B*», entonces «*A* y *B*» es igualmente una oración unitaria y su sentido es una composición de pensamientos del primer género. Por lo tanto, digo también: «*A* y *B*» expresa una composición de pensamientos del primer género.

Que «*B* y *A*» tiene el mismo sentido que «*A* y *B*» se comprende, sin necesidad de demostración, al darse cuenta del sentido. Tenemos aquí un caso en el que a expresiones lingüísticamente distintas les corresponde el mismo pensamiento. Esta diferencia entre el signo que expresa y el pensamiento expresado es una consecuencia inevitable de la diferencia entre los fenómenos espacio-temporales y el mundo de los pensamientos[5].

Podemos finalmente señalar una inferencia que vale aquí:

> *A* es verdadero[6];
> *B* es verdadero; por lo tanto,
> (*A* y *B*) es verdadero.

SEGUNDO GENERO DE COMPOSICION DE PENSAMIENTOS

La negación de una composición del primer género entre un pensamiento y otro pensamiento es ella misma una composición de esos dos mismos pensa-

[5] Otro caso de este género es el de que «*A* y *A*» tiene el mismo sentido que «*A*».

[6] Cuando escribo «*A* es verdadero», quiero decir más exactamente: «El pensamiento expresado en la oración "*A*" es verdadero.» Similarmente en casos semejantes.

mientos. Llamaré a esto composición de pensamientos del segundo género. Siempre que una composición de dos pensamientos perteneciente al primer género es falsa, la composición de esos pensamientos perteneciente al segundo género es verdadera, e inversamente. Entonces una composición de pensamientos del segundo género es falsa solamente si cada uno de los pensamientos que la componen es verdadero. Una composición de pensamientos del segundo género es siempre verdadera si al menos uno de los pensamientos componentes es falso. Aquí se supone siempre que los pensamientos en cuestión no pertenecen al mundo de ficción. Al declarar como verdadera una composición de pensamientos del segundo género, doy por incompatibles a los pensamientos componentes.

Sin saber si

$$\left(\frac{21}{20}\right)^{100} \text{ es mayor que } \sqrt[10]{10^{21}},$$

y sin saber si

$$\left(\frac{21}{20}\right)^{100} \text{ es menor que } \sqrt[10]{10^{21}},$$

puedo, sin embargo, reconocer que la composición de ambos pensamientos perteneciente al primer género es falsa. Por consiguiente, la composición de ambos pensamientos perteneciente al segundo género es verdadera. Además de los pensamientos componentes tenemos algo que los combina. La conectiva es también aquí doblemente insaturada. Y la composición se produce al saturar los pensamientos parciales a la conectiva.

Para expresar brevemente una composición de pensamientos de este género, escribo:

«No [*A* y *B*]»,

donde *A* y *B* son las oraciones correspondientes a los pensamientos componentes. En esta expresión destaca con más claridad la conectiva: su sentido es lo que, aparte de las letras «*A*» y «*B*», está en ella. Los dos huecos de la expresión

«No [y]»

dejan ver la doble insaturación. La conectiva es el sentido doblemente insaturado de esa expresión doblemente insaturada. Cuando llenamos los huecos por medio de expresiones de pensamientos, formamos la expresión de una combinación de pensamientos del segundo género. Pero, en realidad, no debe decirse que la composición de pensamientos se origine así, puesto que es un pensamiento y un pensamiento no se origina.

En una composición de pensamientos del primer género ambos pensamientos son intercambiables. Esa misma intercambiabilidad tiene que subsistir también en la negación de una composición de pensamientos. Por lo tanto, si «No [*A* y *B*]» expresa una composición de pensamientos, entonces «No [*B* y *A*]» expresa también la misma composición de los mismos pensamientos. Esta intercambiabilidad no debe entenderse aquí, en la misma medida en que no se entiende para la composición del primer género, como un teorema, puesto que en el reino del sentido no existe ninguna diferencia. Es, por tanto, autoevidente que el sentido de la segunda oración compuesta es verdadero si el sentido de la primera es verdadero, pues es el mismo sentido.

También puede citarse aquí una inferencia:

> No [*A* y *B*] es verdadero;
> *A* es verdadero; por lo tanto,
> *B* es falso.

TERCER GENERO DE COMPOSICION DE PENSAMIENTOS

La composición del primer género, constituida por la negación de un primer pensamiento con la negación de un segundo pensamiento, es también una composición del primer pensamiento con el segundo. Llamo a esto composición del tercer género del primer pensamiento con el segundo. Sea, por ejemplo, el primer pensamiento que Pablo sabe leer y el segundo pensamiento que Pablo sabe escribir. Entonces, la composición de ambos pensamientos perteneciente al tercer género es el pensamiento de que Pablo no sabe ni leer ni escribir. Una composición de pensamientos del tercer género es entonces verdadera solamente si cada uno de los pensamientos en combinación es falso. Una composición de pensamientos del tercer género es falsa si al menos uno de los pensamientos componentes es verdadero. En la combinación de pensamientos del tercer género ambos pensamientos componentes son también intercambiables. Si «*A*» expresa un pensamiento, entonces «no *A*» tiene que expresar la negación de ese pensamiento. Lo mismo vale para «*B*». Si «*A*» y «*B*» son dos oraciones propiamente dichas, entonces el sentido de

> «(no *A*) y (no *B*)»,

para lo cual escribo también

> «ni *A* ni *B*»,

es la composición del tercer género de los pensamientos expresados por «*A*» y «*B*». La conectiva es aquí el sentido de aquello que, aparte de las letras «*A*» y «*B*», está en la expresión. Los dos huecos en

«(no) y (no)»

o en

«ni , ni »

muestran la doble insaturación de esa expresión, que corresponde a la doble insaturación de la conectiva. Cuando ésta es saturada por pensamientos, se produce la composición de pensamientos del tercer género.

Podemos citar aquí también una inferencia:

A es falso;
B es falso; por lo tanto,
(ni *A* ni *B*) es falso.

Los paréntesis intentan hacer claro que su contenido es la totalidad cuyo sentido se propone como verdadero.

CUARTO GENERO DE COMPOSICION DE PENSAMIENTOS

La negación de una composición del tercer género de dos pensamientos es igualmente una composición de ambos pensamientos. Tal composición puede llamarse una composición de pensamientos del cuarto género. La composición del cuarto género de dos pensamientos es la composición del segundo género formada a partir de las negaciones de esos pensamientos. Cuando tal composición de pensamientos se propone como verdadera, se dice con ello que al menos

uno de los pensamientos componentes es verdadero. Una composición de pensamientos del cuarto género es entonces falsa solamente cuando cada uno de los pensamientos componentes es falso. Si, de nuevo, «*A*» y «*B*» son oraciones propiamente dichas, entonces el sentido de

«no [(no *A*) y (no *B*)]»

es una composición de pensamientos del cuarto género, de los dos pensamientos expresados mediante «*A*» y «*B*». Lo mismo vale para

«no [ni *A* ni *B*]».

Aún más brevemente escribimos para esto:

«*A* o *B*».

El «o» tomado en este sentido aparece solamente entre oraciones propiamente dichas. Al reconocer como verdadera tal composición de pensamientos, no excluyo que ambos pensamientos componentes sean verdaderos. Tenemos aquí el «o» no exclusivo. La conectiva es el sentido de lo que aparece en «*A* o *B*» dejando aparte «*A*» y «*B*», por consiguiente de

«(o   )»,

donde ambos huecos a la izquierda y derecha de «o» indican la doble insaturación de la conectiva. Las oraciones unidas mediante «o» han de entenderse solamente como expresiones de pensamientos, y, por lo tanto, no como dotadas individualmente de fuerza asertórica. Por el contrario, la composición de pensamientos, como un todo, puede reconocerse como verdadera. En las expresiones lingüísticas esto no se

destaca claramente. Si se asevera «5 es menor que 4, ó 5 es mayor que 4» cada oración componente tiene la forma lingüística que tendría también si hubiera sido emitida por separado con fuerza asertórica, mientras que, de hecho, es solamente la composición total lo que se pretende proponer como verdadero. Quizás se encuentre que el sentido dado aquí a la palabra «o» no concuerda siempre con el uso lingüístico. En contra de esto ha de advertirse en principio que al determinar el sentido de las expresiones científicas no puede tenerse como objeto el hacerlas coincidir con el uso lingüístico ordinario; esto no es adecuado, en la mayor parte de los casos, para los fines científicos en los cuales se siente la necesidad de acuñar términos más exactos. Al investigador de la naturaleza tiene que estarle permitido el desviarse en el uso de la palabra «oído» de lo que, por otra parte, es lo corriente. En la región de la lógica, las resonancias de pensamientos concomitantes pueden ser perturbadoras. De acuerdo con lo que se ha dicho sobre el uso de la palabra «o», puede aseverarse conforme a la verdad: «Federico el Grande fue vencedor en Rossbach, o dos es mayor que tres». Alguien pensará: ¡Qué barbaridad! ¿Qué tiene que ver la victoria de Rossbach con el sinsentido de que dos es mayor que tres? Que dos es mayor que tres es falso, pero no es un sinsentido. El que la falsedad de un pensamiento sea fácil o difícil de discernir no representa ninguna diferencia para la lógica. En las oraciones unidas por «o» estamos acostumbrados a suponer que el sentido de una tiene algo que ver con el de la otra, que entre ellas existe algún modo de parentesco; y, en algún caso dado, se podrá incluso indicar tal parentesco, pero en otro caso se tendrá otro tipo, de modo que será imposible indicar un parentesco de sentido que estu-

viese vinculado siempre con la palabra «o» y que pudiera considerarse como perteneciente al sentido de esa palabra. Pero, ¿por qué, en suma, añade el hablante la segunda oración? Si quiere aseverar que Federico el Grande venció en Rossbach, bastaba para ello con la primera oración; ha de suponerse, por otra parte, que el hablante no quiso decir que dos es mayor que tres. Si el hablante se hubiera contentado con la primera oración, habría dicho más con menos palabras. ¿Para qué, entonces, ese gasto de palabras? Esas preguntas nos conducen también a pensamientos concomitantes. Cualesquiera que sean las intenciones y motivos que el hablante tenga para decir justamente esto y no aquello, eso es algo que no nos interesa aquí; solamente nos interesa aquello que él dice.

Las composiciones de pensamientos de los cuatro primeros géneros tienen en común el que los pensamientos componentes son intercambiables.

También se sigue aquí una inferencia:

(*A* o *B*) es verdadero;
A es falso; por lo tanto,
B es verdadero.

QUINTO GENERO DE COMPOSICION DE PENSAMIENTOS

Si a partir de la negación de un pensamiento y de un segundo pensamiento, formamos una composición del primer género, obtenemos una composición del quinto género del primer pensamiento con el segundo. Si «*A*» expresa el primer pensamiento y «*B*» expresa el segundo pensamiento, entonces el sentido de

«(no *A*) y *B*»

es tal composición de pensamientos. Una composición de pensamientos de este género es entonces, y sólo entonces, verdadera si el primer pensamiento componente es falso, pero el segundo es verdadero. Así, por ejemplo, la composición de pensamientos expresada por:

«(no $3^2 = 2^3$) y ($2^4 = 4^2$)»

es verdadera; esto es: el pensamiento de que 3^2 no es igual a 2^3 y de que 2^4 es igual a 4^2. Una vez que alguien ha reconocido que 2^4 es igual a 4^2, él conjetura quizás que, en general, el exponente y la base de una potencia son intercambiables. Otro busca corregir este error diciendo: «2^4 es igual a 4^2, pero 2^3 no es igual a 3^2». Si se pregunta ahora qué diferencia hay entre la unión con «y» y con «pero», habrá de contestarse: para lo que he llamado el pensamiento o el sentido de la oración es completamente irrelevante si se elige la locución «y» o «pero». La diferencia reside solamente en lo que llamo iluminación[7] del pensamiento; ésta no pertenece a la región de la lógica.

La conectiva de una composición de pensamientos del quinto género es el sentido doblemente incompleto de la expresión doblemente incompleta

«(no   ) y (   )».

Aquí los pensamientos componentes no son intercambiables; pues

«(no *B*) y *A*»

[7] *Cfr.* mi ensayo «El Pensamiento» en el primer tomo de esta revista, p. 63 [pp. 49-50 y ss. de este volumen. *N. del T.*]

no expresa lo mismo que

«(no *A*) y *B*».

La posición del primer pensamiento en la composición no es del mismo género que la del segundo pensamiento. Puesto que no me atrevo a acuñar una nueva palabra, estoy obligado a usar la palabra «posición» con un sentido transferido. Al hablar de expresiones escritas de pensamientos, la palabra «posición» se tomará en su significado espacial usual. A la posición en la expresión del pensamiento tiene que corresponderle algo en el pensamiento mismo, y reservo para esto la palabra «posición». Aquí no podemos hacer simplemente que los pensamientos cambien de posición; pero podemos colocar la negación del segundo pensamiento en la posición del primero y, al mismo tiempo, la negación del primer pensamiento en la posición del segundo. Desde luego, esto ha de entenderse *cum grano salis*, puesto que no estamos aludiendo a una operación en el tiempo y en el espacio. Por consiguiente, a partir de

«(no *A*) y *B*»

obtenemos

«(no [no *B*]) y (no *A*)».

Pero, puesto que «no (no *B*)» tiene el mismo sentido que *B*, tenemos que

«*B* y (no *A*)»,

que expresa lo mismo que

«(no *A*) y *B*».

SEXTO GENERO DE COMPOSICION DE PENSAMIENTOS

La negación de una composición del quinto género de un pensamiento con un segundo pensamiento es una composición del sexto género del primer pensamiento con el segundo. Puede decirse también: la composición del segundo género de la negación del primer pensamiento con el segundo pensamiento es una composición del sexto género del primer pensamiento con el segundo. Una composición del quinto género de un primer pensamiento con un segundo es entonces, y sólo entonces, verdadera cuando el primer pensamiento es falso, pero el segundo es verdadero. De aquí se sigue que una composición del sexto género de un primer pensamiento con el segundo es entonces, y sólo entonces, falsa cuando el primer pensamiento es falso, pero el segundo es verdadero. Por tanto, tal composición de pensamientos es verdadera cuando el primer pensamiento es verdadero, siendo indiferente que el segundo pensamiento sea verdadero o falso. Tal composición de pensamientos es también verdadera cuando el segundo pensamiento es falso, siendo indiferente si el primer pensamiento es verdadero o falso.

Sin saber si

$$\left(\left(\frac{21}{20}\right)^{100}\right)^2 \text{ es mayor que } 2^2,$$

y sin saber si

$$\left(\frac{21}{20}\right)^{100} \text{ es mayor que } 2,$$

puedo, sin embargo, reconocer que la composición del sexto género del primer pensamiento con el segundo es

verdadera. La negación del primer pensamiento y del segundo pensamiento se excluyen mutuamente. Puede expresarse esto así:

«Si $\left(\frac{21}{20}\right)^{100}$ es mayor que 2, entonces

$\left(\left(\frac{21}{20}\right)^{100}\right)^{2}$ es mayor que 2^2».

En lugar de «composición de pensamientos del sexto género», diré también «composición hipotética de pensamientos» y llamaré al primero de los pensamientos de una composición hipotética «consecuente» y al segundo «antecedente». Así, una composición hipotética de pensamientos es verdadera cuando el consecuente es verdadero. También es verdadera una composición hipotética de pensamientos cuando el antecedente es falso, siendo indiferente que el consecuente sea verdadero o falso. Ahora bien, el consecuente tiene que ser siempre un pensamiento.

Sean de nuevo «*A*» y «*B*» oraciones propiamente dichas; tenemos entonces en

«no [(no *A*) y *B*]»

la expresión de una composición hipotética cuyo consecuente es el sentido (contenido de pensamiento) de «*A*» y cuyo antecedente es el sentido de «*B*». Podemos escribir para esto:

«Si *B*, entonces *A*».

Desde luego, pueden surgir dudas aquí. Puede quizás encontrarse que esto no cuadra con el uso lingüístico.

En contra de esto ha de ponerse siempre de relieve que a la ciencia le tiene que estar permitido el tener su propio uso lingüístico, que no puede someterse siempre al lenguaje ordinario. Precisamente aquí veo yo la mayor dificultad de la filosofía: que para su trabajo encuentra una herramienta poco apropiada, a saber: el lenguaje ordinario a cuya formación han contribuido necesidades completamente distintas de las de la filosofía. Así también la lógica está obligada, la primera de todas, a forjarse una herramienta útil a partir de lo que ya tiene. Y, para ese trabajo, solamente encuentra, en principio, pocas herramientas utilizables.

La oración

«Si 2 es mayor que 3, entonces 4 es un número primo»,

será sin duda considerada por muchos como sinsentido y, sin embargo, según lo que he establecido, es verdadera, puesto que el antecedente es falso. Ser falso no es ser sinsentido. Sin saber si

$$\sqrt[10]{10^{21}} \text{ es mayor que } \left(\frac{21}{20}\right)^{100},$$

puede reconocerse que, si

$$\sqrt[10]{10^{21}} \text{ es mayor que } \left(\frac{21}{20}\right)^{100}, \text{ entonces}$$

$$\left(\sqrt[10]{10^{21}}\right)^2 \text{ es mayor que } \left(\left(\frac{21}{20}\right)^{100}\right)^2;$$

y nadie verá en esto un sinsentido. Ahora bien, es falso que

$$\sqrt[10]{10^{21}} \text{ sea mayor que } \left(\frac{21}{20}\right)^{100}.$$

Y es igualmente falso que

$(\sqrt[10]{10^{21}})^2$ sea mayor que $\left(\left(\frac{21}{20}\right)^{100}\right)^2$.

Si esto fuera tan fácil de ver como la falsedad de que 2 es mayor que 3, entonces la composición hipotética de pensamientos de este ejemplo parecería tan sinsentido como la de aquél. El que la falsedad de un pensamiento sea más fácil o más difícil de reconocer no importa por lo que respecta a la consideración lógica, puesto que la diferencia es psicológica.

El pensamiento expresado en la oración compuesta

«Si tengo un gallo que ha puesto huevos hoy, entonces mañana por la mañana se derrumbará la catedral de Colonia»,

es también verdadero. «Pero aquí el antecedente y el consecuente no tienen en absoluto ninguna conexión interna», dirá quizás alguien. Ahora bien, en mi explicación no he exigido tal conexión y solamente pido que por «Si *B* entonces *A*» se entienda lo que he dicho y expresado en la forma

«No [no *A* y *B*]».

Desde luego, esta concepción de una oración hipotética compuesta tiene que, en principio, causar extrañeza. Mi explicación no pretende cuadrar con el uso lingüístico ordinario, el cual es en la mayoría de los casos demasiado vago y fluctuante para los propósitos de la lógica. Agólpanse aquí toda clase de cosas, por ejemplo, la relación de causa y efecto, la intención con la que el hablante emite una oración de la forma «Si *A* entonces *B*», la base sobre la cual se tiene por verdadero su contenido. El hablante da, quizás, pistas res-

pecto a aquellas preguntas que surgen entre los oyentes. Tales pistas pertenecen al ramaje que, en el lenguaje ordinario, adorna a menudo los pensamientos. Mi tarea aquí es separar lo accesorio, y aíslo como núcleo lógico una composición de dos pensamientos, una composición que he denominado composición hipotética de pensamientos. El examen de la estructura de los pensamientos compuestos de dos pensamientos tiene que constituir el fundamento para la consideración de una multiplicidad de pensamientos compuestos.

Lo que he dicho sobre la expresión «Si *B* entonces *A*» no debe entenderse de manera que toda oración compuesta de esta forma exprese una composición hipotética de pensamientos. Si «*A*» no es por sí misma una expresión completa de un pensamiento y no es, por tanto, una oración propiamente dicha, o si «*B*» no es por sí misma una oración propiamente dicha, tenemos entonces un caso distinto. En la oración compuesta:

«Si alguien es un asesino, entonces él es un criminal»,

ni la oración que hace de antecedente ni la oración que hace de consecuente expresan, tomadas en sí mismas, un pensamiento. Si lo que se expresa en la oración aislada del contexto «El es un criminal» es verdadero o falso es algo que, a falta de alguna indicación adicional, no puede decidirse, puesto que la palabra «él» no es un nombre propio y en la oración aislada del contexto y sin ninguna indicación adicional no designa nada. Se sigue entonces que nuestro consecuente no expresa ningún pensamiento y, por lo tanto, no es ninguna oración propiamente dicha. Lo mismo vale para nuestra oración que hace de antecedente, puesto que contiene un ingrediente —«alguien»— que no

designa nada. A pesar de todo, la oración compuesta puede expresar un pensamiento. El «alguien» y el «él» señalan el uno al otro. Así pues, en virtud del «si— entonces—» las dos oraciones se unen la una a la otra de tal manera que, juntas, expresan un pensamiento, mientras que en una composición hipotética de pensamientos podemos distinguir tres pensamientos, a saber: el antecedente, el consecuente y el pensamiento compuesto a partir de ambos pensamientos. Por consiguiente, no siempre una oración compuesta expresa una composición de pensamientos, y es muy esencial distinguir entre los dos casos que se dan en una oración compuesta de la forma:

«Si *B*, entonces *A*».

Añado también aquí una inferencia:

[Si *B*, entonces *A*] es verdadero
B es verdadero; por tanto,
A es verdadero.

En esta inferencia se pone de relieve quizás con la máxima claridad lo característico de la composición hipotética de pensamientos.

Es digno de mención el siguiente modo de inferencia:

[Si *C*, entonces *B*] es verdadero;
[Si *B*, entonces *A*] es verdadero; por lo tanto,
[Si *C*, entonces *A*] es verdadero.

Querría resaltar aquí una manera de hablar desorientadora. Muchos matemáticos se expresan como si se pudiesen extraer conclusiones de un pensamiento cuya verdad es aún dudosa. Cuando se dice «Infiero *A* a partir de *B*» o «Concluyo a partir de *B* la verdad de *A*», entiendo que *B* es una de las premisas, o la única premisa, de la inferencia. Pero antes de que se reconoz-

ca la verdad de un pensamiento no se lo puede utilizar como premisa de una inferencia, no se puede inferir ni concluir nada a partir de él. Si, con todo, alguien opina que lo está haciendo, entonces está confundiendo, a lo que parece, el reconocimiento de la verdad de una composición hipotética de pensamientos con una inferencia en la que se toma el antecedente de esa composición como premisa. Ahora bien, el reconocimiento de la verdad del sentido de

«Si *C*, entonces *A*»,

puede en efecto basarse en una inferencia, como en el ejemplo dado anteriormente, y allí puede ser dudoso si *C* es verdadero[8]; pero en este caso, el pensamiento expresado en «*C*» no es en absoluto premisa de esa conclusión, sino que la premisa era el sentido de la oración

«Si *C*, entonces *B*».

Si el contenido del pensamiento de que «*C*» fuese premisa de la inferencia, entonces no aparecería en el resultado de la conclusión, puesto que en esto consiste justamente el efecto de la conclusión.

Hemos visto que en una composición de pensamientos del quinto género puede reemplazarse el primer pensamiento por la negación del segundo y, al mismo tiempo, el segundo pensamiento por la negación del primero sin que el sentido del todo se altere. Ahora bien, puesto que una composición de pensamientos del sexto género es la negación de una composición de pensamientos del quinto género, lo mismo vale tam-

[8] Más exactamente: si el pensamiento expresado por «*C*» es verdadero.

bién para la propia composición de pensamientos del sexto género: en una composición hipotética se puede, sin alterar el sentido, reemplazar el antecedente por la negación del consecuente y, al mismo tiempo, el consecuente por la negación del antecedente —paso del *modus ponens* al *modus tollens*— contraposición.

SINOPSIS DE LAS SEIS COMPOSICIONES DE PENSAMIENTOS

I. *A* y *B*;	III. no (*A* y *B*);
III. (no *A*) y (no *B*);	IV. no ((no *A*) y (no *B*));
V. (no *A*) y *B*;	VI. no ((no *A*) y (no *B*));

Resulta tentador a añadir:

A y (no *B*);

pero el sentido de

«*A* y (no *B*)»

es el mismo que el de

«(no *B*) y *A*»,

para cualesquiera oraciones propiamente dichas «*A*» y «*B*». Ahora bien, puesto que

«(no *B*) y *A*»

tiene la misma forma que

«(no *A*) y *B*»,

no obtenemos aquí nada nuevo, sino otra vez, solamente, la expresión de una composición de pensamientos del quinto género, y en

«no (*A* y (no *B*))»

tenemos de nuevo la expresión de una composición de pensamientos del sexto género. Nuestros seis géneros de composición de pensamientos forman, de este modo, un todo concluso cuyos elementos primitivos parecen ser aquí la composición del primer género y la negación. La preeminencia que, según esto, parece tener la composición del primer género sobre los restantes, por aceptable que pueda parecer a los psicólogos, no tiene justificación lógica, puesto que cualquiera de los seis géneros de composición de pensamientos se puede tomar como fundamental y derivar a partir de él, con la ayuda de la negación, los restantes, de modo que, para la lógica, todos los seis géneros tienen igual justificación. Si, por ejemplo, se parte de la composición hipotética

Si *B*, entonces *C*

o

No ((no *C*) y *B*)

y se reemplaza «*C*» por «no *A*», se obtiene entonces

Si *B*, entonces no *A*

o

no (*A* y *B*).

Mediante la negación del todo se obtiene

no (si *B*, entonces no *A*)

o

A y *B*.

Según esto,

«no (si *B*, entonces no *A*)»

dice lo mismo que

«*A* y *B*»,

que es una composición del primer género que se ha derivado a partir de una composición hipotética y la negación. Y, puesto que las demás composiciones de pensamientos pueden derivarse a partir de las composiciones del primer género y de la negación, entonces todas las composiciones de pensamientos pertenecientes a nuestros seis géneros pueden derivarse a partir de las composiciones hipotéticas y la negación. Lo que se ha dicho sobre las composiciones del primero y sexto géneros vale en general para las composiciones de pensamientos de nuestros seis géneros, de modo que ninguno de esos géneros tiene preeminencia alguna sobre los otros. Cada uno de ellos puede servir como fundamento para la derivación de los otros. La elección no está determinada por situación lógica alguna.

Algo parecido tenemos en la fundamentación de la geometría. Pueden formularse dos geometrías diferentes de tal manera que algunos teoremas de la primera aparecen como axiomas en la segunda y algunos teoremas de la segunda como axiomas en la primera.

Considérense ahora los casos en que un pensamien-

to no entra en composición con un pensamiento distinto sino consigo mismo. Si, de nuevo, «*A*» es una oración propiamente dicha,

«*A* y *A*»

expresa el mismo pensamiento que «*A*». Lo primero no dice ni más ni menos que lo segundo. Asimismo,

«no (*A* y *A*)»

expresa lo mismo que «no *A*». Del mismo modo

«(no *A*) y (no *A*)»

expresa lo mismo que «no *A*». Por consiguiente,

«no [(no *A*) y (no *A*)]»

expresa también lo mismo que «no no *A*» o que «*A*».

Ahora bien,

«no [(no *A*) y (no *A*)]»

expresa una composición del cuarto género. Por eso decimos también

«*A* o *A*».

Por lo tanto, no solamente

«*A* y *A*»,

sino también

«*A* o *A*»

tiene el mismo sentido que «*A*».

Otra cosa sucede con las composiciones del quinto

género. La composición de pensamientos expresada por

«[(no *A*) y *A*]»

es falsa, puesto que, de dos pensamientos de los cuales uno es la negación del otro, uno es siempre falso, de modo que también su composición del primer género es falsa. De acuerdo con esto, la composición del sexto género de un pensamiento consigo mismo, a saber: la expresada mediante

«no [(no *A*) y *A*]»,

es verdadera, si *A* es una oración propiamente dicha. Podemos traducir a palabras esta composición de pensamientos mediante

«Si *A*, entonces *A*»;

por ejemplo, «Si la Schneekoppe es más alta que el Brocken, entonces la Schneekoppe es más alta que el Brocken».

En tal caso se plantea la cuestión siguiente: ¿expresa esa oración un pensamiento? ¿No está vacía de contenido? ¿Qué se aprende de nuevo cuando se la oye? Bien, quizás antes de oírla esta verdad no había sido conocida en absoluto y, por lo tanto, tampoco reconocida. En este respecto, se puede aprender de ella, bajo ciertas circunstancias, algo que es nuevo. Es, desde luego, innegable que la Schneekoppe es más alta que el Brocken si la Schneekoppe es más alta que el Brocken. Puesto que sólo los pensamientos pueden ser verdaderos, esta oración compuesta tiene que expresar un pensamiento y, a pesar de su aparente falta de sentido, la negación de ese pensamiento es también un pensa-

miento. Tiene que tenerse presente siempre que se puede expresar un pensamiento sin aseverarlo. Aquí se trata solamente de pensamientos. La apariencia de falta de sentido sobreviene solamente por la fuerza asertórica con que automáticamente se piensa que ha sido emitida la oración. Pero ¿quién dice que alguien que la emite sin fuerza asertórica hace esto para proponer su contenido como verdadero? Quizás lo hace justamente con la intención contraria.

Esto puede generalizarse. Sea «*O*» una oración que, en un caso particular, expresa una ley lógica, pero que no se propone como verdadera. Entonces es fácil que «no *O*» parezca un sinsentido, pero solamente porque se piensa que es emitida con fuerza asertórica. La aseveración de un pensamiento que contradice una ley lógica puede parecer, de hecho, si no un sinsentido, al menos un absurdo, puesto que la verdad de una ley lógica parece evidente a partir de sí misma, a partir del sentido de su expresión. Pero un pensamiento que contradice a una ley lógica puede ser expresado porque puede ser negado. «*O*» misma parece carecer casi de contenido.

Puesto que toda composición de pensamientos es ella misma un pensamiento, puede entrar en composición con otros pensamientos. Así, la composición expresada mediante

«(*A* y *B*) y *C*»

está compuesta por los pensamientos expresados por

«*A* y *B*» y por «*C*».

De este modo, pueden originarse[9] composiciones de

[9] Este originarse no ha de entenderse como un proceso temporal.

pensamientos que contienen tres pensamientos. Otros ejemplos de composiciones formadas por tres pensamientos se expresan en

«no [(no *A*) y (*B* y *C*)]» y
«no [(no *A*) y ((no *B*) y (no *C*))]».

De este modo, también pueden encontrarse composiciones de pensamientos que contengan cuatro, cinco o más pensamientos.

Para la formación de todas estas composiciones son suficientes las composiciones de pensamientos del primer género y la negación, y cualquier otro de los seis géneros puede elegirse también en lugar del primero. Ahora bien, surge aquí la cuestión de si toda composición de pensamientos tiene tal formación. Por lo que respecta a la matemática, estoy convencido de que en ella no aparecen composiciones de formación distintas. También en la lógica, en la química y en la astronomía difícilmente podría ser de otro modo; pero las oraciones finales reclaman un cierto cuidado y parecen exigir una investigación más precisa. Esta cuestión la dejaré aquí sin decidir. En todo caso, las composiciones de pensamientos formadas a partir de composiciones del primer género por medio de la negación parecen merecedoras de una denominación especial. Podrían llamarse composiciones matemáticas de pensamientos. Esto no ha de interpretarse como afirmando que haya composiciones de pensamientos de cualquier otro tipo. En otro aspecto, las composiciones matemáticas de pensamientos parecen también tener algo en común, a saber: si en una de ellas se reemplaza un pensamiento verdadero por un pensamiento verdadero, entonces la composición de pensamientos así formada es verdadera o falsa, según que la composición originaria sea ver-

dadera o falsa. Lo mismo vale si en una composición matemática de pensamientos se reemplaza un pensamiento falso por otro falso. Así pues, diré que dos pensamientos tienen el mismo valor de verdad si ambos son verdaderos o ambos falsos. De acuerdo con esto digo que el pensamiento expresado por «*A*» tiene el mismo valor de verdad que el expresado por «*B*» si

«*A* y *B*»

o

«(no *A*) y (no *B*)»

expresan un pensamiento verdadero. Habiendo establecido esto, nuestra tesis puede expresarse así:

> «Si en una composición matemática de pensamientos se reemplaza un pensamiento por otro pensamiento con el mismo valor de verdad, entonces la composición de pensamientos así obtenida tiene el mismo valor de verdad que la original.»

GLOSARIO

aneinanderfügen	conectar
Art	género
Aufbau	estructura (algunas veces: construcción)
aussagen	enunciar
aussprechen	emitir
Bau	estructura
behaupten	aseverar
behauptende Kraft	fuerza asertórica
Behauptungssatz	oración asertórica
Berechtigung	justificación
Bestandteil	parte integrante
betrahten, Betrachtung	contemplar, contemplación
beurteilen	dictaminar (algunas veces: juzgar)
Bezeichnung	designación (algunas veces: término)
Bild	figura
Dichtung	ficción, poesía
Eigenschaft	propiedad
Eigenschaftwort	palabra para propiedad
eigentlicher Satz	oración propiamente dicha
einheitlicher Satz	oración unitaria
Einzelname	nombre singular
einzigartig	*sui generis*
fassen	captar
Fügende, das	conectiva
Fügung	composición
Gedanke	pensamiento
Gedankengefüge	composición de pensamientos
Gegenstand	objeto
Geist	espíritu
Gesetzen des Wahrseins	leyes del ser verdad
Inhalt	contenido
Innenwelt	mundo interior
Kraft	fuerza
Merkmal	característica
Nachsatz	consecuente

Nebengedanken
sättigen
Satz
Satzfrage
Satzgefüge
Sinn
Sinneseindruck
Sinneswahrnehmung
sinnlich Eigenschaft
sinnlosigkeit
Teilgedanke
überstimmen
Umwelt
ungesättigten Teile
Unsinn
unsinnlich
Urbestandteile
Vorgang
Vorstellung
widersinning
widersprechen, widersprechende
wirken
wirklich
zerlegen
zusamenfügen
zusamensetzen

pensamientos concomitantes
saturar
oración (algunas veces: tesis)
pregunta oracional
oración compuesta
sentido
impresión sensorial
percepción sensorial
propiedad sensorial
carencia de sentido
pensamiento componente
corresponder
entorno
partes insaturadas
sinsentido
imperceptible
elementos primitivos
proceso
representación
absurdo
contradecir, contradictorio
actuar
real (algunas veces: actual)
descomponer
combinar
componer